ST^E fan

nowy

Cena biuletynu 10 000 zł,
dyskietka – 15 000 zł.
Nr indeksu [redacted]

Pismo użytkowników komputerów ATARI ST(E) i TT

WSTĘPNIAK

Oto następny numer ST^Efana. Nie byliśmy do końca przekonani, czy nie porywamy się na coś ponad nasze (skromne) siły, ale pojawiło się wreszcie tych kilkanaście stronic o naszym ukochanym komputerze. Dwa tygodnie spóźnienia... Wierzę, że jesteście w stanie nam to wybaczyć...

Otrzymaliśmy od Was nieco listów, za co serdecznie dziękujemy. W większości z nich wyrażaliście słowa poparcia (niektórzy, wyjątkowo spragnieni informacji o ST nawet zachwytu), ale zwracaliście nam uwagę na wysoką cenę, małą objętość, braki w szacie graficznej (min. brak koloru), drobne potknięcia językowe (...). Na szczęście byliście zadowoleni z poziomu merytorycznego, co uważamy za najważniejszy z naszych sukcesów.

Już od drugiego wydania próbujemy zadowolić Wasze gusta. O ponad połowę wzrosła objętość naszego magazynu i pojawił się pierwszy kolor (poza czarnym i białym oczywiście!).

Nakład być może wzrośnie od trzeciego numeru, ale jest to związane z dystrybucją ST^Efana. Jeśli jesteście nam w stanie pomóc w kolportażu, oprócz wdzięczności oferujemy również, nieduże co prawda, ale zawsze pieniądze. Od trzeciego numeru może także pojawić się pełny kolor na okładkach. Staramy się wystrzegać błędów stylistycznych, z czasem powinno ich ubywać. W tej dziedzinie stawiamy dosyć mocno na pozyskanie nowych, zdolnych ludzi do zespołu redakcyjnego, atrakcyjne warunki finansowe a ponadto wieczna chwała i wdzięczność wszystkich ST^Efanów powinny być wystarczającym magnesem.

Powoli krystalizuje się profil ST^Efana. Znaczącą ilość miejsca będziemy poświęcać programowaniu, głównie w językach GFA, C i asemblerze. Drugim największym działem zostanie DTP, pragniemy by zaistniał również klan MIDI. Zwyczajowo znajdziecie u nas opisy programów użytkowych i Public Domain, a także najnowsze informacje ze światka ATARI. Zastanawiamy się nad przyszłością i sensem zamieszczania artykułów dotyczących gier, nie chcemy propagować piractwa, a polscy dystrybutorzy gier nie rozpieszczają nas bardzo ilością i jakością. Jeśli firma IPS (a może i inne?) udostępni nam jakieś nowe gry z pewnością o nich napiszemy. Tymczasem dziękujemy panu Jerzemu Sitce ze Swidnickiej firmy Video Komputer Studio za udostępnienie do testu symulatora MiG'a 29M.

Oprócz typowej korespondencji otrzymaliśmy kilka dyskietek z programami, które – jeśli taka była wola nadawców – odsyłamy z powrotem. Niektóre z programów otrzymanych tą drogą udostępniamy na dyskietce dołączanej do naszej gazety. Możecie na niej znaleźć program demonstracyjny z kodem źródłowym „Multighost", „Raytrace demo", wersję demonstracyjną wektoryzera „Convector zwei", listingi zawarte w ST^Efanie. Mam nadzieję iż spodoba się Wam ta nowa forma popularyzacji oryginalnego oprogramowania, zwłaszcza, że mamy już przygotowane hity na następne miesiące: „Signum drei! demo", „Rufus demo", „Papyrus demo" i inne. Oczekujemy również na nowe ciekawe programy od Was.

Wielu z Was sygnalizowało zbyt krótki okres czasu na dokonanie zapłaty za pierwsze dwa numery ST^Efana, postanowiliśmy więc przedłużyć czas trwania akcji promocyjnej o jeszcze jeden miesiąc. Ten numer ST^Efana otrzymają wszyscy klienci firmy Atar system, Ci, którzy zapłacili za nie, jak również pozostali. Następne numery zostaną wysłane tylko do prenumeratorów. W tym celu trzeba będzie dokonać wpłaty na konto firmy Atar system, za taką ilość kolejnych numerów jaka Was interesuje (min. trzy). Ceny są następujące: odbiór w siedzibie firmy: ST^Efan – 10.000 zł, ST^Efan + dyskietka – 25.000 zł, w sprzedaży wysyłkowej odpowiednio: 12.000 zł, 27.000 zł. Na przykład prenumerata do końca roku (wrzesień, październik, listopad, grudzień) kompletu pismo plus dysk z wysyłką do domu kosztuje 108.000 zł. Prenumerujący na taki okres czasu mają dodatkową korzyść w 20% rabacie na programy Public Domain. Jeden dysk będzie ich kosztował 20.000 zł, a nie 25.000 zł jak dotychczas.

W ostatniej chwili, spełniając oczekiwania początkujących użytkowników ST, otworzyliśmy dział „STEFANEK", który ze względu na tematykę i czasami „nie mądry" sposób opisu problemów powinien przysporzyć im nieco mniejszej ilości stresów przy klawiaturze. Od następnego numeru w tym samym dziale stefankowa korespondencja, czyli niepoważnie o „poważnych sprawach".

Ufff... ale gorąco... 85°C – gdzie!... Oczywiście na zasilaczu!

Z nadzieją na ponowne spotkanie już za miesiąc.

Redakcja

spis treści:

INKAUST DO CALAMUSA

Koszalińska firma **ELEN**, po dwuletnim okresie prac przygotowuje do dystrybucji zaawansowany procesor tekstu pod nazwą **INKAUST**. Przeznaczony jest on do wstępnego opracowywania publikacji na komputerach Atari ST/TT.

Program m.in. umożliwia wykorzystywanie makrodefinicji utworzonych w CALAMUSIE, ale także pozwala je definiować.

Dokument może być wyeksportowany w formacie CTX w dowolnie wybranym standardzie polskich liter.

O wielu innych możliwościach procesora **INKAUST** postaramy się szerzej napisać w jednym z następnych numerów ST^{E}fan-a. Tutaj wspomnimy tylko o najważniejszym module programu. Jest nim system kontroli poprawności współczesnej polszczyzny pisanej o nazwie **KORRIDA**.

W/g informacji uzyskanych od producenta najnowsza wersja systemu **KORRIDA** umożliwia analizę tekstów w zakresie:

1) użycia poprawnych form wyrazowych (np. *dom, domowi* ale *pies, psu* (nie *psowi*))

2) pisania nazw własnych małą literą

3) użycia bez łącznika form wyrazowych występujących tylko w złożeniach typu *matematyczno-fizyczny* (forma *matematyczno* bez łącznika jest błędna)

4) użycia wyrazów, które są poprawne tylko w określonych zestawieniach, np. *na wznak* (wyraz *wznak* występujący samodzielnie jest niepoprawny)

5) niepoprawnego pisania skrótowców i symboli, w których użycie małych i wielkich liter jest ściśle określone np. *IMiGW, kHz, pH, KB, Cu;*

6) niepoprawnego używania niektórych skrótów bez kropki np.*np* albo używania kropki po skrócie, np. *wg.*

Poza tym system automatycznie wskazuje miejsca poprawnego podziału wyrazu przy przenoszeniu jego części do następnej linii. W tym zakresie **KORRIDA** korzysta z odpowiednich algorytmów oraz danych przypisanych konkretnym wyrazom.

Trzecim ważnym atutem **KORRIDY** jest wykrywanie oczywistych błędów interpunkcyjnych. Takie błędy to np. brak wielkiej litery po odpowiednim znaku interpunkcyjnym (np. po kropce kończącej zdanie), niewłaściwe położenie dolnego i górnego znaku cudzysłowu, znaków nawiasu, znaku przecinka, znaku wielokropka itd.

Jeśli dać temu wiarę, to tak szerokim wachlarzem mechanizmów kontroli ortograficznej nie dysponuje żaden ze znanych nam programów, nawet na komputery typu IBM.

A wiarę dać chyba trzeba, ponieważ ze źródeł dobrze poinformowanych dowiedzieliśmy się, że wg oceny zespołu językoznawców, po przeprowadzeniu wszechstronnych testów, system **KORRIDA** zawiera najlepszy słownik ortograficzny języka polskiego.

Kontakt: Biuro Usług Komputerowych **ELEN**, ul. Kościuszki 24, 75–415 Koszalin, tel. 43–25–54 wew. 43 (10^{00}–19^{00}).

ST-fan vs. ST^{E}fan

W momencie druku naszego pierwszego numeru skontaktował się z nami wydawca pisma o podobnej tematyce i podobnym... tytule: ST-fan.

Ucieszyliśmy się bardzo, nasz kolega po fachu ze Szczecina „trochę mniej", mam nadzieję że już w najbliższym czasie brak porozumienia ustąpi chęci bliższej współpracy w redagowaniu dobrych magazynów poświęconych komputerom ATARI.

W pierwszym numerze szczecińskiego ST-fana wieści ze świata, wstęp do programowania w BASICU, fragment instrukcji obsługi, opis DESKTOP.INF, wstęp do MIDI, wstęp do budowy procesora MC 68000, jak skompletować małe DTP, gry: CADAVER i LEMINGI.

Nakład: ???, cena 10.000 zł, objętość 20 stron, nr tel. do redakcji 091–22–34–37.

Z niecierpliwością oczekujemy na drugi numer i życzymy powodzenia!

Nowości NEWS

ATARI profi pack

Pod koniec czerwca b.r. na rynek niemiecki trafił zestaw programów użytkowych ATARI profi pack. W jego skład weszły: procesor tekstu THAT'S WRITE 1.45, arkusz kalkulacyjny kompatybilny z Lutusem 1-2-3 K-SPREAD 4 light, kartotekowa baza danych 1ST ADDRESS, przebój z dziedziny PD — gra OXYD.

Dotąd wszystkie wymienione programy dostępne były osobno za ok. 260 DM, dziś za 100 DM mniej można je dostać razem z funkcjonalnym opakowaniem.

Jest to kolejny z „tanich" zestawów oprogramowania, którego dystrybucję przejęło ATARI. Również inne firmy zauważyły, że istnieje szansa zwiększenia sprzedaży poprzez wprowadzenie tańszego, pozbawionego specjalistycznych funkcji, oraz kosztownego opakowania, oprogramowania.

Za „kompromisową" sumę można legalnie nabyć wartościowy produkt,a potem „updatować" go na najnowszą wersję za różnicę w cenie.

Wielu klientów skusi się na te programy niejako przez przypadek, inni mający mniejsze wymagania zaoszczędzą nieco pieniędzy, a jeszcze inni przetestują program przed zakupem „dorosłej" wersji.

Również producenci są zadowoleni. Pobudzą sprzedaż przywiązując klientów do swoich programów, odbierając tą możliwość konkurencji.

Od dwóch tygodni trwają testy w/w pakietu w firmie Atar system, i gdyby nie problemy K-SPREAD'a z pracą na ATARI MEGA ST^{E} można by wystawić temu pakietowi bardzo dobrą ocenę. Dystrybutor i producent K-SPREADa, firmy OMIKRON i KUMA, nie potrafiły wyjaśnić przyczyn wadliwego działania, lecz obiecały dostarczyć wszystkim zainteresowanym poprawnie działające wersje.

Ze względu na popularność jaką może zdobyć ten zestaw w kraju wkrótce przedstawimy cykl artykułów jemu poświęconych.

Na zakończenie cena ATARI profi pack: THAT'S WRITE 1.45/K-SPREAD 4 light/1ST ADDRESS/OXYD — 1.650.000 zł (osobno 470.000/910.000/370.000 zł).

PLATON v. 2.0

Pan Jörn Vogt z firmy VHF-computer przesłał nam do testowania program Platon w wersjach 1.45 i 2.0. Jest to system CAD/CAM do projektowania i wykonywania płytek drukowanych o maksymalnych wymiarach 832x832 mm w maksymalnie stu warstwach, przy jednoczesnym podglądzie ośmiu warstw na ekranie. Posiada bogatą bibliotekę elementów elektronicznych, umożliwia generowanie listy połączeń i automatyczne trascwanie ścieżek , również pod innymi kątami niż 90° (opcja dostępna dopiero w PCAD 4.0 na PC). Program importuje i eksportuje zbiory w formatach: PCB, HPGL, Gerber. Dostarczane są również drivery do fotoplotterów, plotterów, maszyn XYZ, drukarek 9 i 24 igłowych, laserowych, inkjetów i fotonaświetlarek.

Programy pracują na wszystkich ATARI z min. 1 MB RAM, Blitter TOS, podwójną stacją dysków i monochromatycznym monitorze. Rekomendowana konfiguracja to 8TT030/105, karta graficzna, kolorowy monitor 19" i plotter XYZ.

Na wrzesień zapowiadana jest wersja 2.1.

Cena programu 300 DM wersja 1.45, 600 DM wersja 2.0, pakiet „profi" 1400 DM (z wszystkimi driverami, post scriptem, HPGL, współpracą z maszyną XYZ).

K-SPREAD light

Gdy czasy stają się coraz cięższe wszystko trzeba lepiej kalkulować. W tym pomoże Ci K-SPREAD light. W haśle reklamowym OMIKRON soft leży sporo prawdy — poprawne skalkulowanie przedsięwzięć zmniejsza ryzyko popełnienia błędu. *Light* jest „odchudzoną" wersja „czwórki", która zdobyła olbrzymią popularność wśród użytkowników ST. Zostały z niej „wycięte" opcje definiowania i używania makrodefincji, GDOS-a, grafiki wektorowej, pozostawiono oczywiście wszystkie operacje obliczeniowe i funkcje grafiki rastrowej. K-SPREAD light jest dostępny za 100 DM, upgrade 150 DM, pełna wersja 250 DM. Jest również do nabycia w ATARI profi packu (patrz obok).

NOWY EUROGRAF

Trwają prace przygotowawcze do dystrybucji jednego z najlepszych programów animacyjnych i graficznych dla ATARI ST (na standardowe rozdzielczości). Programy CDA EDYTOR (tworzenie grafiki) i CDA MIX (prezentacja i efekty) są kontynuacją opisywanego niegdyś w miesięczniku KOMPUTER pakietu animacyjnego o nazwie EUROGRAF, autorstwa Pana Stefana Nawrockiego z Koszalina.

Programy pracują we wszystkich rozdzielczościach, z tym że w kolorach nie są dostępne pewne funkcje działające na mono i vice versa.

CDA EDYTOR po zainstalowaniu GDOS-a korzysta z wielu krojów fontów (bitowych) zawartych na dysku z programem, bardzo starannie spolszczonych, ponadto oferuje wiele funkcji niespotykanych w innych programach tej klasy (jak np. pokazane na screenie obok operacje na blokach — niestety w uboższej o miksowanie kolorów, w wersji mono). Pozwala on również na tworzenie



Obróbka bloków w CDA EDYTOR

własnych fontów lub konwersję z Signum! (tylko tryb monochromatyczny).

CDA MIX jest swego rodzaju językiem programowania, umożliwiającym łączenie poszczególnych rysuków w animację. Oferuje on użytkownikowi wiele efektów specjalnych wywoływanych pojedynczą instrukcją — np. płynny obrót całego rysunku itp.

Obydwa programy pracują z każdym modelem komputera ST. Niestety mają pewne problemy na MEGA ST^E, co jednak dystrybutor będzie się starał usunąć.

Bliższe informacje być może już w przyszłym miesiącu.

KLON ATARI ST



Niemieckie czasopismo elektroniczne „ELRAD" w numerach 6–9 publikuje schematy komputera ATARI ST w przemysłowym standardzie 19". Na komputer składają się trzy płyty o wymiarach ok. 20x10 cm. Konstrukcja ta jest przeznaczona głównie do automatycznych systemów miemiczych, ale również jest świetną propozycją dla elektroników hobbystów. Podczas trwania targów ATARI MESSE w hali dwunastej odpowiadać na pytania zaiteresowanych będzie redakcja czasopisma ELRAD, będzie można również nabyć płytki i elementy potrzebne do realizacji tego projektu.

ATARI MESSE'92

W dniach 21–23 sierpnia odbędzie się dorocznie organizowana przez ATARI impreza — ATARI MESSE. W 11 i 12 pawilonie targowym 180 wystawców z ponad dziesięciu krajów zaprezentuje swoje najnowsze produkty do ST/TT, Portfolio oraz konsoli Lynx. Hitem targów ma być pierwsza publiczna prezentacja „domowej stacji graficznej" — Falcona. Dla publiczności targi będą otwarte od 10^00–18^00. Ceny biletów: 8DM dla dorosłych i 4DM dla dzieci i młodzieży. W następnym numerze ST^Efan-a specjalna wkładka poświęcona targom.



TT TOWER

Dobra wiadomość dla użytkowników MEGA ST^E/TT! Istnieje już możliwość instalacji tych komputerów w obudowy typu Tower. Praca z TT lub Mega ST^E jest przyjemna dopóki zadawalamy się standardowymi parametrami, schody zaczynają się gdy chcemy dużej pamięci, dysku twardego, karty graficznej czy choćby drugiej stacji dysków. Niezbyt wielka obudowa i typowy zasilacz zaprotestują przeciw takim obciążeniom, a przecież oba wymienione komputery to nie zabawki, a maszyny do ciągłej, ciężkiej pracy... Od teraz wszystkie te dolegliwości można wyeliminować, do dyspozycji staje zasilacz z dwukrotnym zapasem mocy i lepszym wentylatorem, możliwość instalacji drugiej stacji HD, dysku twardego (stałego i/lub wymienialnego), czy nawet dysko magnetooptycznego. Posiadając cztery sloty VME bez obawy zainstalujemy kolejne karty graficzne lub sieciowe. Od przyszłego miesiąca oprócz dotychczasowego rozszerzenia 32 MB Fast RAM, dostępne będzie również 64 MB, oraz karta akceleratora do TT.

Cena instalacji: poniżej 4 mln zł. Okres oczekiwania: 2–3 dni.

Atar system, tel.(071) 55–64–60 Pan Warczak.

Nowości NEWS

GAZETKI DYSKOWE

Oprócz listów skierowanych do redakcji otrzymaliśmy również kilka dyskietek. Na jednej z nich dotarła do nas gazetka dyskowa **„The Voice"**, redagowana przez **Team from the East** ze Zgorzelca. Pierwszy numer spodobał się nam od razu: dobra oprawa graficzna i interesujące teksty nie tylko ze światka ST. Mimo braku efektów specjalnych i dźwięku całość prezentuje się bardzo estetycznie. Z dobrze poinformowanych źródeł dowiedzieliśmy się, że szykuje się drugi numer. The Voice na zasadach Public Domain dostępny jest na wielu giełdach komputerowych, oraz bezpośrednio u autorów (adres poniżej).

Dziękujemy również **Aray'emu** za nadesłanie magazynu dyskowego **„Quast"** wydawanego przez klub o tej samej nazwie (pozdrowienia od Witka — wszystkiego najlepszego w EZN!). Na dysku znajduje się kilka demosów (scrolle, obrazki w 512 kolorach, muzyka z AY'a), opisy gier, lista przebojów modułów, no i oczywiście pozdrowienia. W zadumę wprawiał program do testowania ST^E... Hmmm...

Z aplauzem powitaliśmy obrazek świadczący o wyższości zespołu Metallica nad komputerami Commodore Amiga! Tak trzymać!

Od **M 227** z Łodzi otrzymaliśmy kilka programów jego autorstwa, jeden z nich, DEATH file editor zostanie dołączony do dysku ST^Efana. Prosimy o więcej (dyskietkę oczywiście zwrócimy).

Adresy kontaktowe:
The Voice
Team from the East
ul. Reymonta 20c
59–900 Zgorzelec
tel.57957

Klub Quast
Ryszard Łukasik
ul. Niecała 3
89–100 Nakło

(M 227)
Michał Głębowski
ul. Lniana 6/74
91–158 Łódź



KLUBY

Oczekujemy na następne dyskietki, być może stworzymy rubrykę, w której będziemy opisywać wasze programy i analizować ich wady i zalety... Long live ST!

DYSKI TWARDE DLA LUDZI...

Od kilku miesięcy trwały próby z dyskami twardymi rodzimej produkcji. Zostały one opracowane w oparciu o konstrukcje firm ATARI i PROTAR, dzięki czemu chrakteryzują się wysokimi parametrami. Wersja podstawowa posiada napęd Seagate 157N (o pojemności 50MB), stosowany powszechnie w komputerach ATARI wyższej klasy — TT i MEGA ST^E. Istnieje możliwość zamówienia również innych napędów o większej pojemności, a nawet wymienialnych dysków twardych. W obudowie znajduje się zasilacz z dużym zapasem mocy (możliwość zainstalowania w przyszłości następnego napędu), wentylator oraz (opcjonalnie) wyjście DMA. Czas uruchomienia programu DMC Calamus 1.09N z dysku twardego wynosi 5 sekund.

W przypadku chęci zakupu prosimy o kontakt na conajmniej dwa dni przed odbiorem, tel. 071–556460.

Cena detaliczna: 4.850.000 zł.

NIECZYNNE...

W dniach 19–25, w związku z targami ATARI MESSE, Atar system będzie nieczynny. Wszelkie zapytania, informacje i zamówienia prosimy nagrywać na automatycznej sekretarce lub prosimy o przesłanie faxu.

Tel/fax (071) 556460.

Nie bójmy się automatycznych sekretarek!

PRENUMERATA

Wpłaty z tytułu prenumeraty prosimy dokonywać na inne niż dotychczas konto. Po przejęciu Banku Hanlowo Kredytowego przez Przemysłowo Handlowego jest ono następujące:

BPH S.A. II o/Wrocław 489209–69368–136.
Przepraszamy za kłopot.

Trzy numery STEfan-a kosztują 36 000 zł, razem z dyskietką 81 000 zł. Prenumerata do końca roku odpowiednio — 48 000 zł i 108 000 zł.

Zamawiając czteromiesięczną prenumeratę STEfan-a razem z dyskietką otrzymujecie 20% rabatu na oprogramowanie Public Domain oraz weźmiecie udział w losowaniu ponad 50 nagród: książek, programów edukacyjnych, gier i pudełek na dyskietki.

Liczymy na pomoc Czytelników w redagowaniu następnych numerów ST^Efan-a. W związku z tym zalecamy przyjęcie następujących standardów opracowań:

1.Co do tekstu:
— musi być napisany pod 1st Word Plus-em (chyba, że autor używa komputera zgodnego z IBM PC, wtedy pisze w zwykłym kodzie ASCII, polskie litery w standarcie Mazovii 152)
— prosimy nie dzielić wyrazów (włączona funkcja przerzucania całych słów).
— **każdy** nowy akapit musi zaczynać się tabulatorem!
— można używać tylko krojów: zwykły, kursywa, bold i bold kursywa.

2.Preferujemy następujące formaty rysunków P?1, P?2, P?3, PAC, IMG, ewentualnia TIF, GIF.

3.Moduły muzyczne akceptowane przez „CD Player-a" (format tfu, tfu AMIGI), sample — format dowolny.

4.Programy w językach: GFA Basic (koniecznie plik *.LST), Pure C, Turbo C (pliki *.C i *.H) i Assemblerze (najlepiej MAS 68K).

Wszystkie materiały prosimy przysyłać na dyskietkach — zwrot gwarantowany pod warunkiem podania adresu.

Z góry dziękujemy
i czekamy na listy
Redakcja



ST^Efan, rok 1, numer 2, sierpień'92.
Cena 10 000 zł,
z dyskiem 25 000 zł, wysyłka 2 000 zł.
Nakład 1000 egzemplarzy.

Redaguje zespół w składzie:
Kamila Sterpowicz, Rafał Komorowski, Dariusz Paździor, Witold Warczak, Robert Kowal, Mateusz Karpow, Przemysław Kobel.
Stali współpracownicy:
Beata Bałazy, Wojciech Kłodnicki, Marian Dragon.
Adres redakcji:
ul.Trzemeska 12, pok.411, 412,
53–679 Wrocław.
Tel/fax (071) 556460 (10^00–17^00)
Adres do korespondencji:
skrytka pocztowa 1403,
Wrocław 16.
Projekt i DTP: Mateusz Karpow.
Polskie litery: © Stefan Szczypka.
Druk: Kaster s.c. i Zakład Usług Poligraf. W-w, ul.Sudecka 95/97.

DTP

Rafał Komorowski

Zapchajdziura CALAMUS S

Firma **DMC**, producent sztandarowego programu dla ATARI wypuściła niedawno jego nową wersję. Nie ma ona kolejnego numerka, lecz, podobnie jak **SL**, dodatkowe oznaczenie: **S**.

Calamus S bazowany jest na **SL**, (wygląd też). Jest to więc „okrojony "**SL**, co jest wielce obiecujące. Nowy **Calamus** kosztuje 900 DM, natomiast upgrade z **1.09N** 300 DM, gdy **1.09N** był kupiony przed 1 kwietnia 92 roku, a 500 DM, gdy poprzednia wersja została zakupiona po tej dacie.

Podobnie jak starszy brat **SL**, nowy **Calamus S** zbudowany jest z oddzielnych modułów, ładowanych automatycznie przez program lub w dowolnym momencie pracy z dokumentem. A więc w zależności od specyfiki pracy i ilości posiadanej pamięci można program odpowiednio skonfigurować. Podstawowe moduły, te znane z **1.09N**, są kompletnie przerobione i wzbogacone o nowe funkcje. Oprócz tego firma **DMC**, producent programu, dostarcza standardowo cztery nowe moduły: TEXTEDITOR na bazie **PKS WRITE**, FOCOLTONE — moduł do pracy w kolorze, SYSTEMPARAMETER do ustawiania różnych parametrów pracy oraz FARB-GRAU, czyli praca w 256 odcieniach szarości.

Dokumenty zapisywane są przez nowego **Calamusa** w 256 stopniach szarości, 256 kolorach lub niby-palecie 16,7 milionów kolorów uzyskanych przez tzw. dithering. Możliwe jest używanie kolorowych grafik wektorowych.

Producent oferuje oczywiście dodadkowe moduły, np. moduł graficzny PAINT & DRAW (edytor grafiki rastrowej i wektorowej), moduł do wektoryzacji rysunków rastrowych oraz DRUCKER-TOOL do obsługi wydruku, separacji barw i generowania rastra.

Calamus S oferuje także poszerzone możliwości importu i eksportu tekstu i grafiki. Nowe formaty graficzne to: TIFF, GIF, IFF, HPGL oraz Targa. Import i eksport jest także zorganizowany modułowo, można więc w przyszłości zastosować zewnętrzne „filtry" dla innych formatów.

Zmieniła się także obsługa drukarki. Maksymalna rozdzielczość dla lasera wynosi teraz 600 DPI. Pojawiły się nowe sterowniki drukarek, m.in. dla urządzeń kolorowych. Można też skierować wydruk do pliku (format IMG). Bardzo przydatny może okazać się generator sterowników, za pomocą którego użytkownik **Calamusa S** sam przystosuje nietypową drukarkę do pracy z nowym produktem firmy **DMC**.

Niestety praca wersji **S** — na starszych modelach ATARI — nie będzie szybsza niż w wersji **1.09N**, lecz wolniejsza! Spowodowane jest to przede wszystkim „kolorowatością". Wewnętrzne struktury danych nie są, jak dotychczas 1-bitowe, lecz w pełni 32-bitowe, co naturalną koleją rzeczy powoduje zwiększone zapotrzebowanie na moc obliczeniową oraz pamięć. Bez **Mega ST^E** (lub zwykłego ST-ka z kartą przyspieszającą) oraz 2 MB RAMu nie można oczekiwać wystarczającej wygody pracy. Wszystkie „pazury" **Calamusa S** są widoczne dopiero na 4 MB, najlepiej oczywiście na **TT**.

Problemy pamięciowe mają jednak w nowej wersji inny wymiar, bowiem posiadając twardy dysk można założyć sobie pamięć wirtualną. Czyli posiadając np. 2 MB RAM można pracować z obszerniejszymi dokumentami, zawierającymi dużo ilustracji itp. Jest także możliwość wczytania większej ilości dokumentów na raz. Wymiana danych między nimi może odbywać się poprzez clipboard.

Wersja **S** jest kompatybilna w górę z **1.09N**, a także kompatybilna w dół z **SL**. Oznacza to, że dokumenty z wersji **1.09N** (CDK) mogą być odczytywane przez **S**, a z kolei pliki wersji **S** bez problemu można użyć w **SL**.

Dokładność pracy nowego **Calamusa** to 1/10000 milimetra. Oznacza to, że z łatwością rozróżniane są szczegóły, których współrzędne podane w milimetrach różnią się na czwartym miejscu po przecinku...

Oto jest więc godny następca, który za rozsądne pieniądze powinien trafić do każdego legalnego użytkownika wysłużonego **1.09N**, jeśli jest on używany do (w miarę) poważnej pracy. Czy zauważacie tą nową tendencję (modę?) w naszym Atarystycznym światku? Najpierw wypuszcza się na rynek drogie (?) super-produkty (**Atari TT**, **Calamus SL**), a dopiero potem coś pośredniego pomiędzy starszymi modelami/wersjami **ST/ST^E**, **Calamusa 1.09N**, a tymi nowymi (czyli np. **Mega ST^E**, **Calamus S**)...

Otrzymaliśmy wiele listów z zapytaniem o wynagrodzenia za artykuły napisane dla STEfan-a. Aby utrzymać wysoki poziom merytoryczny zamieszczanych opracowań (np. opis procedury obsługi reaktora jądrowego) postanowiliśmy zaoferować stawki na poziomie dobrych, wysokonakładowych (i wysokooktanowych) czasopism komputerowych, takich jak na przykład Enter. Oto one: średnio 100 tys. za stronę lub około 300–400 tys. za dobry artykuł.

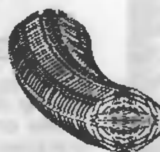
Redakcja

F/X Multighost

Pełno duchów

Na początek kilka słów wyjaśnień: W artykułach opatrzonych nagłówkiem F/X mamy zamiar prezentować przykłady procedur, w których wykorzystano pewne właściwości komputerów ATARI ST. Oczywiście posiadacze innych maszyn również mogą skorzystać z informacji zawartych w tych artykułach. Wynika to z charakteru sprzętu komputerowego i „wymienności idei" między komputerami (np. efekt opisany poniżej można uzyskać nawet na ośmiobitowym ATARI, czy C-64). Ponieważ nie jesteśmy wszechwiedzący, liczymy na Waszą pomoc: jeśli udało się komuś opracować („rozgryźć", podpatrzeć) ciekawą procedurę — niech ją przyśle (najlepiej z własnym opisem). Wszyscy możemy na tym skorzystać. Wróćmy jednak do dzisiejszego tematu.

W zasadzie tytuł powinien brzmieć : Pełno **jednego** ducha, ale ten też jest całkiem dobry. O co jednak w tym wszystkim chodzi? Czy widzieliście całodyskowe demo z Luxemburga „DARK SIDE OF THE SPOON" firmowane głównie przez ULM (Unlimited Matricks)? Jeśli tak, to pewnie wiecie co można znaleźć za drzwiami w „wieżowcu" (drugi poziom od góry, drugie drzwi od prawej strony). Jest tam znajdujący się w nieustannym ruchu, z każdą chwilą coraz dłuższy „wąż". Niemal każdy mógłby napisać program rysujący na ekranie coś takiego:



Ale jak zmusić taki obraz do ruchu?

Kiedy nad tym myślałem, przychodziły mi do głowy różne pomysły, jednak żaden nie był łatwy w realizacji. Dopiero podczas kolejnego z rzędu oglądania dema wpadłem na właściwy trop. Jak zwykle okazało się, że najprostsze jest najlepsze. Wykorzystano mianowicie najprymitywniejszy sposób animacji obrazu: cykliczne wyświetlanie kilku ekranów (minimum trzech). Pomiędzy zmianami obrazu obliczane są nowe współrzędne obiektu, oczywiście rysowany jest obiekt i zostaje jeszcze dużo, dużo czasu na różne dodatki. Jest to wprost wymarzona procedura dla ludzi piszących dema: bardzo efektowna i mało obciążająca komputer.

Prezentowany program napisany jest w GFA Basicu i działa przyzwoicie nawet pod interpreterem. Jeśli ktoś chciałby wykorzystać efekt w swoim programie doradzałbym użycie kodu maszynowego — przy pewnym wysiłku można umieścić całość w przerwaniu VBL. Rozwiązanie takie pozostawia spore możliwości w oprogramowaniu wszelkiego rodzaju dodatków, scrolltextów, uruchamiania „w międzyczasie" innych programów itp.

Resztę znajdziecie w samym listingu i książce INTERN ST, a na razie to wszystko...

spk.

P.s. Listing w/w programu znajduje się na stronie 13 oraz na dysku ST^{E}fan-a nr 2.

Maksym 2.0

Program obsługi magazynu

W następnym numerze ST Efan-a przedstawimy dokładniej pierwszy (znany nam na atarystycznym rynku) program do wspomagania biznesu — program obsługi magazynu — MAKSYM.

Program ten może być pomocą dla małych i średnich firm, które często nie bardzo wiedzą jaki „bałagan" mają na stanie. MAKSYM umożliwia prowadzenie spisu towarów znajdujących się w firmie, notowanie wszystkich operacji przeprowadzanych na tych towarach. Program obsługuje też bazę klientów i dostawców współpracujących z firmą. Drukuje rachunki, spisy towarów, operacji, umożliwia przeprowadzenie remanentu, itp. Program jest stale rozwijany i modyfikowany zgodnie z sugestiami użytkowników.

Producent: KAES TEK

Dystrybutor: ATAR SYSTEM

Cena: 760 tys. zł wer. mono, 840 tys. zł wer. kolor, 40 tys. zł demo

Informacja tel.: 071–556460

P.S. Wszystkich licencjonowanych posiadaczy Maksyma 2.0 prosimy o przysłanie dystrybutorowi swoich dyskietek w celu nagrania najnowszej wersji programu. Przyspieszono w nim dwa razy transmisję danych z dysku i poprawiono część procedur. Następna akcja "updatowania" będzie miała miejsce na przełomie września i października. Będzie to już nowy, z poszerzonymi możliwościami Maksym.



Wersje TOS-u

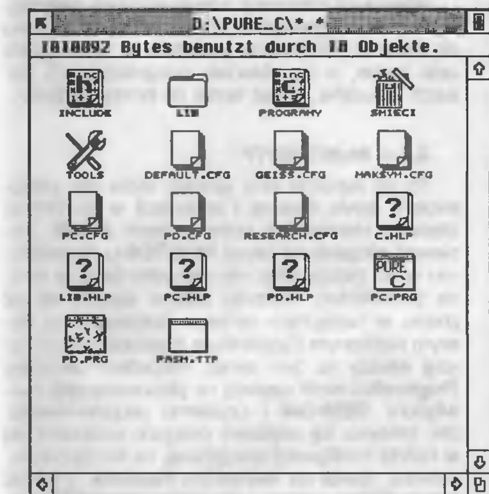
RÓŻNICE POMIĘDZY TOSEM W WERSJI 1.x A WERSJAMI 2.x I 3.x

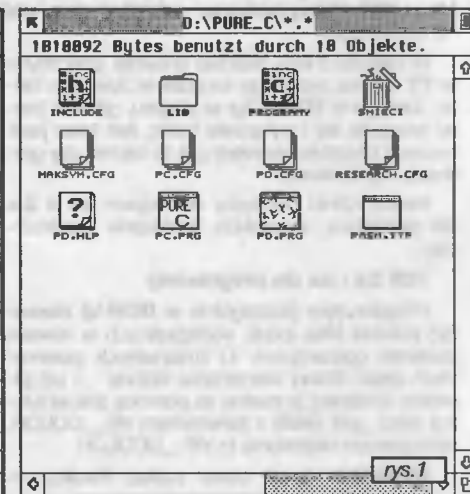
1.x to kolejne wersje TOS-u (poprawki i ulepszenia) dla komputerów 260/520/1040 ST(E) oraz Mega ST. Wraz z ATARI TT pojawiła się wersja 3.01, a dopiero potem (tak!) Mega STE z TOS-em 2.05. Kolejnym etapem są najświeższe wersje 2.06 oraz 3.06.

OGÓLNIKI

Znane mi oficjalne wersje **TOS**-u (wymieniam tylko tzw. **ROM-TOS**, a więc nie te wczesne wersje ładowane z dyskietki) to: **1.0** (rok 1986), **1.2** (1987), **1.4**, **1.6** (obie 1989), **1.62** (rok?), **3.01** (sierpień'90), **2.05** grudzień'90) oraz **2.06**, **3.06** (1991).

Różnice pomiędzy wersjami **1.0**..**1.62** są nieznaczne i można je określić jako poprawki, usuwanie drobnych błędów i niewielkie udogodnienia:





rys.1

kosmetyczne zmiany desktopu, wygodniejszy fileselector, a dla programistów: Cookie Jar (co to jest? czytaj kolejne numery ST^E fan-a!). Natomiast poważniejsze zmiany uszykowało nam **ATARI** w **TOS**-ach **2.x** i **3.x**. Te dwie rodziny należy w sumie traktować razem, gdyż różnice między nimi nie są zbytnio zauważalne dla użytkownika (programista patrzy na to inaczej). Główną różnicą jaka istnieje między nimi jest przeznaczenie: **2.x** są dla wszystkich komputerów serii **(Mega) ST(E)**, natomiast **3.x** to odpowiednio to samo, tylko przystosowane do **ATARI TT**, tzn.: wykorzystujące możliwości lepszego procesora (Motorola 68030 zamiast 68000) oraz inne nowe układy **TT** (nowa grafika, złącze SCSI,...). Tak więc np. wersje **2.06** oraz **3.06** to dla użytkownika w gruncie rzeczy to samo (poza innymi możliwościami graficznymi systemu i kilkoma dodatkowymi „bajerami"), dla programisty to już nie to samo, ale po kolei:

1.0 .. 1.62

Nad różnicami między tymi wersjami nie będę się tu koncentrował — wiele informacji jest już bowiem powszechnie znanych. Poza tym jeśli ktoś ma np. **TOS 1.2** to nie będzie go zmieniał na **1.6**, gdyż nie ma to głębokiego sensu, lepiej już pokusić się o wymianę...

...1.x → 2.x

Pierwszą zmianą, jaka się rzuca w oczy to nowy desktop. To jest naprawdę coś nowego. Większość funkcji wywoływanych z menu jest osiągalna teraz także na klawiaturze. Otworzenie okna to jedno uderzenie klawisza. Otwierając kolejny katalog — jego zawartość można obejrzeć nie tylko w tym samym oknie (tak jak w starym desktopie), ale można otworzyć do tego celu nowe okno (jak w **MAC**-u czy **AMIDZE**). Przesuwanie zawartości okna (gdy katalog dysku nie mieści się na ekranie) odbywa się nie tylko myszą (odpowiednie strzałki na obrzeżu okna), ale także kursorem — z SHIFTEM o całą stronę.

Jeśli zaznaczymy myszą jakieś pliki w katalogu, to te zaznaczenia nie są gubione podczas przesuwania zawartości okna — jak w **TOS**-ie **1.x** — lecz przesuwają się odpowiednio wraz z zawartością. Poza tym naciskając jeden klawisz można zaznaczyć cały katalog.

Następnym udogodnieniem jest możliwość otwarcia takiej ilości okien z katalogami, na jaką tylko pozwala **GEM**, a nie tylko cztery, jak dawniej. Aktualnie **GEM** pozwala otworzyć siedem okien, ale dobre i to.

Dla posiadaczy twardzieli bardzo przydatną funkcją jest poszukiwanie plików na dysku, lub dowolnej grupy plików — definiowanej za pomocą znaczków „*" oraz „?" (np. „*.GFA" oznacza wszystkie pliki z rozszerzeniem GFA). Szukać można na całym dysku (lub kilku), w wybranych katalogach lub w aktualnym katalogu. Ta ostatnia ewentualność daje jeszcze dodatkową możliwość zaznaczenia w katalogu wszystkich plików określonych za pomocą maski. Przykładowo chcemy skopiować wszystkie zbiory GFA z jednego katalogu na drugą dyskietkę — to każemy znaleźć zbiory określone maską: „*.GFA", desktop „znajdzie" w aktualnym katalogu wszystkie takie zbiory, czyli je zaznacy, a my przesuwamy je wtedy myszą do drugiego okna ustawiamy maskę okna na „*.PRG" i wyświetlone zostaną tylko pliki uruchamialne (PRG), co ułatwi nam ich znalezienie.

Ci, którzy lubią wyświetlać katalog dysku w



rys.2

postaci ikonek ucieszą się, gdy dowiedzą się, że nowa opcja „einpassen" pozwala umieścić ikonki w oknie mniej debilnie niż dotąd. Po prostu rozłożenie ikonek dostosowuje się do aktualnego kształtu okna (rys. 1). Ważną frajdą dla lubiących ikonki jest możliwość używania dowolnych, zaprojektowanych przez siebie obrazków, nie tylko tych standardowych, zawartych w ROM-ie komputera. Zresztą zestaw tych ostatnich jest rozszerzony w stosunku do poprzednich wersji systemu. Wszystkie nowe ikonki są zapisane w jednym pliku: DESKICON.RSC, czyli inaczej niż np. w **AMIDZE**. Rozwiązanie zastosowane przez **ATARI** wydaje się o tyle lepsze, że unika się bałaganu dodatkowych plików do każdego „zikonizowanego" programu. W **AMIDZE** każdemu plikowi z własną ikoną towarzyszy dodatkowy plik z rozszerzeniem INFO, zawierający m.in. kształt zaprojektowanej ikony, co przyczynia się do zabałaganienia dysku. Natomiast umieszczenie wszystkich ikonek w jednym pliku DESKICON.RSC umożliwia przypisanie nowej ikonki nie tylko pojedyńczemu plikowi, lecz także jakiejś ich grupie, przykładowo można zaprojektować ikonkę dla wszystkich akcesorii („*.ACC"), osobną dla wyłączonych akcesorii („*.ACX", „*.AC") itp. — patrz rys.2. Oszczędza się w ten sposób miejsce na dysku i zmniejsza gąszcz plików. Rozwiązanie to ma jedną wadę: aby dołączyć nową ikonkę do już posiadanego zestawu należy posłużyć się programem typu edytor zasobów (patrz artykuł o INTERFACE), gdyż ikony są przechowywane w zwykłym pliku RSC. ATARI powinno dostarczać na dyskietce dodawanej do komputera odpowiedni programik do dołączania i edycji nowych ikon. Jako twórcy programu chcielibyśmy np. razem ze swoim produktem dostarczać odpowiednią do niego ikonkę. Aby to zrobić musimy: albo napisać odpowiedni programik dołączający nową ikonę do pliku DESKICON.RSC, albo zmusić użytkownika do (najczęściej nielegalnego) użycia edytora zasobów. Oba rozwiązania są kiepskie, a brak odpowiedniego programiku na dyskietce systemowej jest błędem ATARI.

Wszelkie pliki (nie tylko programy) i katalogi można „wyrzucić" z okna na desktop, będą wtedy one figurowały jako ikony obok odpowiednich symboli stacji dysków, kubła i ikony drukarki (tak!). W ten sposób zestaw najczęściej używanych programów można mieć stale pod ręką i uruchamiać je szybko bez przedzierania się przez kolejne podkatalogi (szczególnie przydatne dla posiadaczy twardych). Programy można zresztą przypisać do klawiszy funkcyjnych i w ten sposób jeszcze szybciej „odpalać" ulubionego **Calamusa** czy arkusz kalkulacyjny.

Posiadacze dodatkowych kart graficznych mogą się cieszyć z możliwości dobierania dowolnych zestawień barwnych dla poszczególnych elementów z których składa się okno. Pewne blade pojęcie o tym daje czarno-biały rys.2. Przedstawione jest tam okno ze zmienionymi wzorkami — barw niestety nie widać. Oczywiście na zwykłym monitorze monochromatycznym też można „poszaleć", podobnie na średniej i niskiej rozdzielczości, ale efekt wizualny nie jest zbytnio wyszukany. Przy okazji rys.2 zdradza jeszcze jeden „bajer": dowolne tło desktopu, w dowolnych barwach. Wybrać można oczywiście spośród stardardowych wzorków dostępnych w **GEM**-ie.

Powiększyła się ilość możliwości w rozkazie „Applikation anmelden" (rys. 3). Można tam właś-

nie przypisać aplikacji klawisz funkcyjny ‹F1›..‹F20› (te powyżej ‹F10› to odpowiednie klawisze funkcyjne wraz z klawiszem ‹SHIFT›). Przybył także nowy typ pliku uruchamialnego: oprócz znanych: PRG (GEM program), TOS (TOS program), TTP (TOS takes parameters), APP (GEM Application)

ANWENDUNG ANMELDEN
Name: PP_DEMO .PRG
Parameter: demo.pas___
Dateltyp: PAS
Anmelden als: F9
Boot Status: Auto | Normal
Anwendungstyp:
TOS | TOS erlaubt Parameter
GEM | GEM erlaubt Parameter
Standardverzeichnis:
Anwendung | Akt. Fenster
Startparameter:
Voller Pfadname | Dateiname
Anmelden | Entfernen | Überspringen | Abbruch

rys.3

pojawił się GTP (GEM takes parameter)(rys. 3). Nazwa mówi sama za siebie: jest taki PRG, który standardowo pobiera parametry, tak jak TTP. Można tak sobie zameldować np. program CALAMUS.PRG, wtedy przy każdej próbie uruchomienia go desktop poprosi o podanie parametrów startowych (np. nazwa dokumentu CDK) — tak jak przy uruchamianiu programów TTP. Oczywiście można także zmienić nazwę pliku z CALAMUS.PRG na CALAMUS.GTP.

W związku z wszystkimi nowymi możliwościami opisywanego desktopu nie dało się dłużej utrzymać „kompatybilności" pliku konfiguracyjnego DESKTOP.INF. Nowy **TOS** zapisuje swoją konfigurację w pliku NEWDESK.INF. Jest on oczywiście „kompatybilny w górę" ze swoim poprzednikiem, czyli stare pliki DESKTOP.INF mogą być bez problemu odczytane przez nowy system, ale nowe pliki nie są zrozumiałe dla starych wersji **TOS**-u. Pliki typu INF mogą być wczytane w dowolnej chwili, nie tylko podczas startowania systemu, co pozwala na stworzenie kilku konfiguracji „na różne okazje" i dowolne przełączanie między nimi podczas pracy z desktopem — bez konieczności resetowania i bez namaczania.

Przydatnym szczegółem jest możność dowiedzenia się ile mamy wolnej pamięci (opcja „Desktop Konfiguration" w menu „Extras" — dziwne, nie? rys. 6). Wspaniałym osiągnięciem ATARI jest nowy KONTROLFELD (CONTROLPANEL), który może być rozwijany i konfigurowany w zależności od potrzeb. Składa się on z kilku odrębnych modułów (ale zabiera tylko jedno miejsce w menu „Desk"!), które służą do zmiany różnych parametrów: osobno kolory, osobno przyspieszacz myszy itp. Daje to możliwość zastąpienia nieodpowiadającego modułu nowym. Np. posiadając kartę graficzną wyświetlającą 256 kolorów jednocześnie nieprzydatny jest standardowy moduł do ustawiania kolorów. Można go zastąpić nowym modułem dostarczonym przez producenta karty. Nowy KONTROLFELD nazywa się XCONTROL, a ładowalne moduły: CPX (Control Panel eXtension). Aby samemu napisać moduł CPX nie wystarczy wiedzieć jak napisać akcesorium, trzeba się „podłączyć" do XCONTROL. Format pliku CPX jest z tego względu inny niż format PRG/ACC. Każdy moduł ma w swym nagłówku zapisaną nazwę, pewne parametry (np. RAM-resident, BOOT-only) i swoją ikonkę (patrz. rys. 2 w tle: okno XCONTROL).

I to już wszystkie nowości użytkownika nowego desktopu. Nie będę przecież wspominał o takich różnych drobiazgach, którymi ostatnio podniecają się **IBM**-owcy w **Windows 3.1**, jak mianowicie: drukowanie pliku poprzez naciągnięcie jego ikony na ikonę drukarki czy uruchamianie programu poprzez naciągnięcie na jego ikonę ikony pliku (dokumentu)...

2.x → 3.x

Przesiadając się z **MEGA ST^E^** na **TT** zauważymy obecność nowej pamięci: tzw. TT-RAM. Jest to zasadniczo pamięć powyżej 4 MB, ale **TT** może być skonfigurowana np. 2 MB ST-RAM i 4 MB TT-RAM, więc trzeba uważać. Nowej pamięci nie widzą starsze programy, tzn. te, które „nie wiedzą" o **ATARI TT**. A więc posiadając 2 MB ST-RAM i choćby 16 MB TT-RAM — pod Calamusem 1.09N (stary program!) będziemy mieli do dyspozycji tylko 2 MB. W desktopie zauważymy jednak większą ilość pamięci (menu „Extras", opcja „Desktop Konfiguration"). Inną zmianą rzucającą się w oczy będzie obecność nowych rozdzielczości w „Einstellungen". Jeśli do komputera podłączony jest monitor typu VGA to oprócz wszystkich rozdzielczości ST (ST-Low: 320*200/16 kol, ST-Med: 640*200/4 kol, ST-High: 640*400/mono) będą również dostępne dwie rozdzielczości **TT**: TT-Low: 320*200/256 kol oraz TT-Med: 640*480/16 kol. Gdy do naszej maszynki podłączymy taki fajny 19-calowy monitor mono (bardzo przydatny w czarno-białym DTP) to będziemy mieli standardowo tylko jedną roddzielczość: TT-High: 1280*960/mono... Po podłączeniu dodatkowych kart graficznych wskazywana przez desktop rozdzielczość nie ma zbyt wiele wspólnego z rzeczywistością, np. z kartą **IMAGINE** przy rozdzielczości 1232*850/256 kol desktop informuje o rozdzielczości TT-High. Z pewnością podobnie jest w **Mega ST^E^** z kartą graficzną — desktop nie powie nic ciekawego.

W związku z inną budową układów graficznych w **TT** nie ma osobnego urządzenia zwanego blitter. Dlatego w **TOS**-ie **3.x** w miejscu, gdzie w menu włączało się i wyłączało blitter, jest teraz jakiś cache. Dokładnie nie wiem jaki to cache, czy graficzny, czy dyskowy?

Innych różnic pomiędzy desktopem **2.x** a **3.x** nie pamiętam, wszystkich serdecznie zazdroszczę...

TOS 2.x i 3.x dla programisty

Programujący (szczególnie w **GEM**-ie) zauważyć powinni kilka różnic występujących w nowym systemie operacyjnym. O zmienialnych parametrach okien (kolory elementów, wzorki, ...) już pisałem. Zmieniać je można za pomocą znanej funkcji wind__get **(AES)** z parametrem WF__COLOR, standardowe ustawienia to WF__DCOLOR.

GEMDOS oferuje nowy rozkaz Mxalloc —

KONTROLLFELD
21:44 20.07.92
Optionen
KOLORKI — Kolory
OGÓLNOŚCI — Ogólne parametry
MYSZA — Dopalacz zwierza
SERIAL — RS-232C

rys.4

analogiczny do Malloc, ale umożliwiający także korzystanie z TT-RAM. Rezerwując pamięć tym rozkazem możemy wybrać sobie, czy ma ona pochodzić z ST-RAM, TT-RAM, czy też jest to obojętne, lecz wtedy czy lepiej TT-RAM czy ST-RAM. Bardzo tajemniczy jest rozkaz Maddalt deklarujący „pamięć alernatywną" **GEMDOS**-owi, np. TT-RAM.

XBIOS przytył chyba najbardziej, gdyż pojawiły się dwie nowe grupy rozkazów: do obsługi nowych układów graficznych oraz do obsługi twardego. Do pierwszej kategorii należą rozkazy: EsetShift, EgetShift, EsetBank, EsetColor, EsetPalette, EgetPalette, EsetGray, EsetSmear. Ich nazwy ob-

KONTROLLFELD
Lautstärke | Balance
L 0 | R 0
26
Tiefen 6
Höhen 6
Sichern | OK | Abbruch

rys.5

jaśniają nieco ich znaczenie, szczegółowy opis wykracza poza ramy tego artykułu, poza tym nie miałem z tymi funkcjami nigdy do czynienia w praktyce. Kiedyś na pewno coś o nich napiszemy.

Druga kategoria to dwa nowe rozkazy: DMAread oraz DMAwrite. Oba służą do obsługi twardego dysku.

BIOS-owi doszedł jeden tylko rozkaz, ale część starych zmodyfikowano. Chodzi o nowe złącza w **Mega ST^E^** i **TT** (kilka RS-232C, tzw. Modem 1 .. Modem 4, standardowo montowane są dwa w **Mega** lub trzy w **TT**). Stare rozkazy typu Bconstat, Bconin, Bconout przyjmują jako numer urządzenia także odpowiednie numerki nowych złączy szeregowych a nowy rozkaz Bconmap wybiera domyślny port szeregowy używany przez BIOS jako urządzenie AUX. Nie znam żadnych rozkazów obsługujących nowe złącze LAN (RS-422). Brakuje ewidentnie rozkazów sterujących dźwiękiem ST^E^ (stereofoniczny dźwięk cyfrowy), co powinno być już w **TOS**-ie **1.6**. Aby uruchomić generator cyfrowy ST^E^ (występuje we wszystkich modelach **ST^E^** i **TT**, mamy nadzieję, że pozostał także w nowym **Falconie**) należy dostać się bezpośrednio do rejestrów sprzętowych (opis w poprzednim ST^E^fan-nie i w ENTERZE), co nie jest zbyt przyszłościowym rozwiązaniem, gdyż już w **Falconie** może okazać się, że adresy zostały zmienione lub coś w tym stylu.

Większość informacji z tego rozdziału dotyczących nowych rozkazów **TOS**-u pochodzi z helpu do **Pure C**. Oczywiście podałem tu tylko ogólny opis zmian, a nie składnię poszczególnych nowych rozkazów, to jest temat do innego artykułu.

3.x → MultiTOS???

To już zupełnie inna sprawa, która jest przeomiotem żywej dyskusji i spekulacji w fachowych pismach niemieckich poświęconych **ATARI**. Ponieważ oficjalnie na temat **MultiTOS**-u nie wiadomo wielu rzeczy, więc nie wszystko jeszcze można przewidzieć. Niemniej pewne sprawy są już znane, w następnym numerze postaramy się Naszym Kochanym Czytelnikom przekazać nieco naszej wiedzy na ten temat, natomiast Ukochani Programiści niech czekają na planowany cykl poświęcony **GEM**-owi i *czystemu programowaniu*, tzn. takiemu, by napisany program uruchomił się w każdej konfiguracji sprzętowej, na każdym komputerze, nawet na nieznanym **Falconie**, z każdą wersją **TOS**-u, nawet z nieznanym **MultiTOS**-em.

---

[1] Wiadomości te na pewno nie pochodzą z „**Bajtka**", który ma wybitne zasługi na polu opisywania wersji **TOS**-u. Włos się jeży na głowie...

[2] Kiedyś opiszemy szczegółowo i topatologicznie wszystkie rozkazy z menu nowego desktopu.

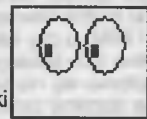
[3] Format pliku NEWDESK.INF opiszemy szczegółowo w jednym z kolejnych numerów ST^E^fan-a.

DESKTOP KONFIGURATION
Standardverzeichnis:
Anwendung | Akt. Fenster
Eingabeparameter:
Voller Pfad | Nur Dateiname
Funktionstastenbelegung:
F 1 D:\PURE_C\PC.PRG_
Tastaturbefehl:
Menüeintrag:
Öffnen... [O]
Taste: O | Alles löschen
Freier Systemspeicher: 3720000 Bytes
OK | Abbruch

rys.6

Do zobaczenia w następnym numerze ST^E^fan-a!

Rafał Komorowski



Superbase 2 personal

Piotr Miernikiewicz

Drugie pole „Imie" definiujemy w taki sam sposób jak pole „Nazwisko".

Zwracam uwagę, że w cudzysłowach znajduje się napis z „e" na końcu, a nie „ę" — podyktowane jest to późniejszymi możliwymi kłopotami w przypadku wprowadzania nazw pól z polskimi znakami diakrytycznymi. Jeszcze nie została niestety udostępniona polskiemu użytkownikowi przez firmę *Precision Software Ltd.* wersja z pełną lokalizacją, a pracujemy obecnie tylko ze spolszczoną wersją programu.

Tak samo jak dla pola „Imie" postępujemy z polami „Adres", „Telefon" i „Miejscowosc".

3.1.3 Pole liczbowe

Jako przykład typu numerycznego wybrałem kod pocztowy, chociaż w Polsce, inaczej niż w wielu krajach, stosuje się zapis kodu z myślnikiem po drugiej cyfrze (przykład ten nie jest do końca poprawny, ponieważ są u nas kody zaczynające się zerem lub zerami i odwzorowanie na ekranie będzie się różnić wizualnie od wartości wprowadzonej, ale zainteresowany użytkownik poradzi sobie z tym zmieniając format wyświetlania zer na inny niż podany niżej).

Przy kliknięciu na pole obok napisu Liczba pojawi się następujące okno:

```
Format liczb
999999.
[9.0] [9.9] [*.0] [0.0]
[-] [+/-] [(-)] [(0)]
[$9] [$ 9] [(,)] [E]
[OK] [Anuluj]
```

Cztery formaty liczb

9.0

Jest to format przyjmowany domyślnie przez program. Powoduje on, że część dziesiętna jest uzupełniana zerami. Tak więc jeżeli zdefiniowano typ jako 999.00 to po wpisaniu wartości 23.2 otrzymamy na ekranie zapis 23.20. A podanie 062.3 zostanie przekształcone na 62.30.

9.9

W tym przypadku wszystkie cyfry brakujące w porównaniu z formatem zostaną uzupełnione spacjami. Np. jeżeli format zdefiniowano jako 999.99 to wpisanie 062.3 da 62.3.

*.0

Ten format oznacza, że cyfry po przecinku zostaną uzupełnione zerami, a przed przecinkiem gwiazdkami. Np. ustanowienie formatu 999999.000 spowoduje przekształcenie 3104.66 na **3104.660.

0.0

Tutaj brakujące cyfry tak przed jak i za przecinkiem są uzupełniane zerami. Tak więc jeżeli format podano jako 999999.000 i zostanie wprowadzona liczba 3104.66 to otrzymamy 003104.660 (można go wybrać zamiast sugerowanego w przykładzie dla kodu).

Znak liczby

- wyświetlenie spacji przed liczbą jeżeli jest dodatnia i znaku minus jeżeli jest ujemna;

+/- znak liczby zawsze będzie wyświetlany, tak plus jak i minus;

(-) jeśli liczba jest ujemna to jest brana w nawiasy okrągłe, opcja ta nie wyklucza się z poprzednimi

Symbol waluty

$9

wyświetlenie symbolu waluty przed liczbą np. wpisanie 234.2 da $234.2 (jeżeli wybraną walutą jest dolar)

$ 9

symbol waluty jest nadal z lewej strony liczby, ale jest on położony przed pierwszym znakiem formatu, czyli że zapis liczby jest wyrównywany do lewego marginesu, np.

$ 3104.66

$ 234.20

Inne formaty liczb

(0)

jeżeli wprowadzono wartość zero to Superbase wyświetli tylko spację

(,)

wybiera separator tysięcy, milionów i miliardów:

anglo-saksoński: 1,234,567.89

łaciński: 1.234.567,89

E

pozwala zamienić wprowadzoną wartość na format naukowy (zapis cecha–mantysa)

Zakładamy, że kod pocztowy będzie miał 5 cyfr. Ich liczbę (a także dla innych przypadków ilość cyfr dziesiętnych) określa się za pomocą strzałek obok wzoru liczby (seria dziewiątek). Strzałka w górę zwiększa, a w dół zmniejsza ilość cyfr. Jeżeli przed wzorcem jest minus to należy jeszcze tupnąć na pole ze znakiem „-" lub „+/-".

Dla pola „Miejscowosc" postępujemy jak wcześniej dla pól tekstowych.

3.1.4 Pole daty

Pozostały jeszcze typy, które nie zostały dotąd użyte. Jeden z nich to „Data". Można sobie wyobrazić, że dodaliśmy do naszego rekordu pole „Data urodzenia". Wtedy zetknęlibyśmy się z okienkiem takim jak pokazano niżej.

```
Format daty
○ Dzień Mies. Rok
○ Mies. Dzień Rok
◉ Rok Mies. Dzień
1991.12.1
[MM] [MMM] [MMMM] [YY] [YYYY]
[/] [.] [ ] [-] [,]
[OK] [Anuluj]
```

Trzy opcje u góry okienka służą do wyboru kolejności składników daty, strzałki obok do jej zmiany (zmiana w tym okienku powoduje automatyczną zmianę daty systemowej). Linię niżej znajdują się przyciski do wyboru ilości miejsc, na których będą wyświetlane miesiąc i rok:

MM — miesiąc w postaci liczby dwucyfrowej (np. 04)

MMM — miesiąc w postaci trzyliterowego skrótu nazwy (np. Gru dla grudnia)

MMMM — pełna nazwa miesiąca

YY — dwie ostatnie cyfry roku (domyślnie przyjmuje się, że chodzi o XX wiek)

YYYY — pełne podanie roku

Linia najniższa określa separator składników daty.

3.1.5 Pole zewnętrzne

Typ ten umożliwia użytkownikowi zdefiniowanie powiązania rekordu z plikiem zewnętrznym (w stosunku do aktualnej bazy danych), takim jak plik z rysunkiem lub plik tekstowy. Jeżeli na przykład nasza baza danych jest używana przez lekarza, to może on chcieć, aby z każdym rekordem opisującym pacjenta powiązany był plik tekstowy zawierający jego historię choroby czy aplikowane leki.

Aby zdefiniować takie pole należy podać w linii edycyjnej jego nazwę a następnie tupnąć myszą na kółko obok napisu Extern. Pojawi się wtedy okienko identyczne jak przy określaniu pola tekstowego, bo faktycznie jest to pole tekstowe! Zawierać będzie ono ścieżkę dostępu (specyfikację stacji dysków i katalogów wraz z pełną nazwą pliku) do żądanego pliku. Radzę wybrać długość minimum 20 znaków.

Aby później wykorzystać pole typu Extern wystarczy zadbać o to, aby wpisać w nie nazwę pliku z pełną ścieżką dostępu i w trakcie przeglądania rekordów już można użyć symbolu ostatniego z prawej z dolnego panelu sterującego. W prawej części ekranu zostanie wtedy otwarte okno i znajdzie się w nim zawartość wskazanego pliku.

Po zdefiniowaniu wszystkich pól nasze okno powinno wyglądać jak niżej:

```
Definiowanie rekordu
Nazwa pola      Atrybuty        Format
Nazwisko        TXT     REQ     30
Imie            TXT             20
Adres           TXT             30
Miejscowosc     TXT             20
Telefon         TXT             10
Kod pocztowy    NUM             99999.

◉ Tekst     ○ Data      ○ Zatw.
○ Liczba    ○ Extern.   ○ Oblicz.
                        ○ Konieczne
Pole
[Dod] [Kas]          [OK] [Skasuj] [Anuluj]
```

Jeśli w trakcie definiowania któregoś z pól popełniliśmy błąd to można go poprawić uprzednio kliknąwszy na jego nazwę. Znajdzie się ona w oknie edycyjnym i można ją wtedy zmieniać, tak jak i przypisane atrybuty.

3.2 Atrybuty pól

Każde pole może mieć jeden z trzech dostępnych atrybutów: Zatwierdzane, Obliczane i Konieczne.

3.2.1 Atrybut Konieczne

Jeżeli dla pewnego pola zostanie ustanowiony atrybut Konieczne to niemożliwe będzie zapisanie rekordu bez uzupełnienia tego pola. Pozwala to na automatyczną kontrolę, czy dane pole zostało uzupełnione (tak jak wcześniej zrobiliśmy z polem Nazwisko). Jeżeli w trakcie pracy użytkownik będzie chciał zapisać rekord z pustym polem mającym atrybut Konieczne to zostanie poinformowany o niemożliwości wykonania tej operacji za pomocą odpowiedniego komunikatu.

```
Wykonanie niemozliwe...
Nazwisko
To pole musi zawierac jakieś dane
[OK] [Anuluj]
```

3.2.2 Atrybut Obliczane

Istnieją pola, których wartość może być automatycznie obliczona na podstawie zawartości innych pól rekordu. Formuła obliczeń może odnosić się do dowolnych typów pól. Zapewne użytkownik już domyśla się możliwości zastosowania takich jak obliczanie ceny sprzedaży na podstawie ceny zakupu i ustalonej marży, wszystkich wartości

procentowych, średnich itp. Ala jednocześnie można liczyć czas jaki upłynął pomiędzy dwoma datami, utworzyć pewien automatyczny kod na podstawie na przykład trzech liter nazwiska i czterech cyfr kolejnego numeru itd.

Kiedy zostanie wybrany ten atrybut w trakcie definiowania rekordu to pojawi się następujące okienko:

```
Formuła obliczenia   : Kraj
Plik:ADRESY
Nazwisko          =   <>   AND   +
Imie              <   >    OR    -
Adres             <=  >=   NOT   *
Miejscowosc       (   )    LIKE  /
Telefon
Kod pocztowy      Wart.
OK   Skasuj   Anuluj
```

W okienku znajdujemy:

— listę już zdefiniowanych pól,

— szesnaście operatorów z prawej strony okienka i linię do wprowadzania wartości, — linię edycyjną do wprowadzania formuły,

— trzy standardowe przyciski: OK, Kasuj, Anuluj;

Ogólny przepis na stosowanie okienka tego typu jest następujący:

1. Wybrać pole na którym chce się pracować.

2. Kliknąć na jeden z szesnastu operatorów.

3. Kliknąć na linię wartości i wprowadzić z klawiatury wartość, nacisnąć RETURN lub kliknąć na inne pole.

4. Kliknąć na OK jeśli ma to być pojedyncza formuła lub powtórzyć wszystkie operacje począwszy od 1, wcześniej kliknąwszy na AND (logiczne i) lub OR (logiczne lub). Dla pełnego wykorzystania możliwości budowania formuł proszę zapoznać się z tekstem dotyczącym operacji filtru, gdzie zostały dokładnie opisane wszystkie operatory. Formuła może zawierać do 255 znaków. Oto kilka przykładów.

1. Operacje na liczbach

Wyliczenie średniej oceny z podanych przedmiotów:

(polski+matematyka+angielski+historia+biologia)/5

Wyliczenie ceny sprzedaży przy 7% marży:

cena zakupu*1.07

Wyliczenie wartości zakupionego towaru:

ilość*cena zakupu

2. Operacje na datach

Wyliczenie terminu płatności:

data faktury+14

Wyliczenie liczby dni pomiędzy dwoma datami:

data1-data2

Wyliczenie liczby dni pomiędzy datą bieżącą a podaną w polu data1:

TODAY-data1

3. Operacje na tekście

Automatyczne wpisanie w pole tekstu „Polska" (na przykład w naszym kamecie adresowym wiadomo, że pole Kraj w 95% zwierałoby właśnie taki tekst; oczywiście jeżeli będzie inaczej to w trakcie uzupełniania rekordu można to zmienić):

„Polska"

Utworzenie identyfikatora towaru jako 3 liter jego nazwy i kolejnego numeru magazynowego (ci, którzy mieli kiedykolwiek kontakt z Basic'em nie będą mieli żadnych problemów z rozszyfrowaniem tego napisu, a pozostali powinni zapoznać się z opisem opcji filtru, gdzie funkcje niżej wykorzystane są także opisane):

Left$(Nazwa,3)+"-"+str$(Numer)

Jeżeli wprowadzona formuła jest niepoprawna w sensie syntaktycznym (składni i logiki) to na ekran zostanie wyprowadzony odpowiedni komunikat.

3.2.3 Atrybut Zatwierdzane

Atrybut ten umożliwia każdorazowe sprawdzanie poprawności wprowadzanych danych. Użytkownik może przy definiowaniu rekordu wzorcowego określić formułę, według której sprawdzanie to będzie się odbywać. Można w ten sposób zabezpieczyć tworzoną bazę danych przed wprowadzaniem błędnych wartości i ustanowić standard informacji dla poszczególnych pól. Na przykład jeżeli będzie pole data urodzenia to można sprawdzać, czy wprowadzona data zawiera się pomiędzy datą bieżącą a 01.01.1890. Jeżeli tak to dana jest poprawna, w przeciwnym przypadku system zareaguje wyświetleniem informacji o błędzie.

Okienko atrybutu Zatwierdzane wygląda tak samo jak dla Obliczane. Przykładowe formuły zatwierdzania.

1. Data urodzenia pomiędzy aktualną a 01.01.1890:

(data urodzenia>"01.01.1890") AND (data urodzenia<TODAY)

2. Kontrola kodu pocztowego:

kod>999

3. Data zapłaty nie wcześniejsza niż data zakupu:

data zapłaty>=data zakupu

4. Nazwisko musi zaczynać się literą:

nazwisko LIKE "[A-Z]*" (LIKE - patrz operacje z filtrem)

Gdy użytkownik skonstruuje formułę zatwierdzania dla pewnego pola to jeżeli w trakcie wprowadzania danych zostanie wprowadzona wartość niezgodna z warunkiem to zostanie wyświetlony odpowiedni komunikat.

3.2.4 Skrótowe oznaczenia atrybutów i typów

W oknie definicji rekordu wzorcowego pojawiają się w trakcie definiowania poszczególnych pól skrótowe nazwy ich typów i przydzielonych im atrybutów. Oto one:

3.3 Utworzenie indeksu

Po wpisaniu wszystkich pól wciskamy OK. Obecnie pozostało nam jedynie określić indeksy dla tej bazy danych. Okno ich wyboru pojawi się automatycznie.

```
Nowy Indeks
Nazwisko
Imie
Adres
Miejscowosc
Telefon
Kod pocztowy

● Indeks norm.
○ Indeks unik.
OK   Skasuj   Anuluj
```

Proszę zwrócić uwagę, że pod linią edycji znajdują się dwa napisy: Indeks normalny i Indeks unikalny. W chwili pojawienia się okienka wybrany jest ten pierwszy (czarna kropka w kółeczku z lewej strony).

Ponieważ zamierzamy przede wszystkim przeglądać naszą bazę według nazwiska to musimy utworzyć odpowiedni do tych wymagań indeks. W tym celu trzeba tupnąć lewym klawiszem na tekst „Nazwisko". Jeżeli dobrze wybraliśmy to pojawi się to słowo w linii edycyjnej. Jeżeli wybrano inne pole to proszę poprawić (klawisz Skasuj). Dalej proszę tupnąć na OK. Okienko na chwilę zniknie, by po chwili pojawić się ponownie, ale wśród dostępnych pól, dla których można jeszcze utworzyć indeks brak już jest pola „Nazwisko". W chwili obecnej nie potrzebujemy innych indeksów, więc wskazujemy OK. Na moment zapali się światełko stacji dysków, program coś zapisuje na dysk, i na ekranie pojawi się czyste okienko zatytułowane „Superbase: ADRESY Indeks: NAZWISKO".

3.3.1 Indeks normalny

Jest to klasyczny indeks pozwalający porządkować rekordy w kolejności alfabetycznej dla pól tekstowych, chronologicznej dla dat i rosnącej dla liczb. Przykład: nasz kamet adresowy indeksowany według nazwiska. Poszczególne rekordy są więc ułożone w kolejności alfabetycznej, a jeśli w dwóch rekordach osoby będą nosiły takie samo nazwisko to najpierw będzie występował ten wcześniej utworzony.

3.3.2 Indeks unikalny

Jeżeli wymagamy, aby pewne pole miało wartość unikalną (nie może być dwóch rekordów o tej samej wartości — np. numer magazynowy) to musimy założyć indeks unikalny dla tego pola. Supebase będzie kontrolować wprowadzane dane i jeżeli zostanie wprowadzona wartość już istniejąca w innym rekordzie to zostanie wyświetlony odpowiedni komunikat.

3.4 UZUPEŁNIANIE BAZY DANYCH

W okienku,które pojawiło się właśnie na ekranie nie został wyświetlony jednocześnie pusty wzorzec naszego rekordu gotowy do uzupełnienia danymi.

```
Desk   Projekt   Rekord   Operacje   Selek
                 Superbase: ADRESY  Ind
    Nazwisko:
        Imie:
       Adres:
 Miejscowosc:
     Telefon:
Kod pocztowy:
```

3.4.1 Edycja rekordu

Aby przejść do wypełniania pól nowego rekordu są trzy sposoby:

1. Z menu pod nazwą Rekord wybrać opcję Edycja.

2. Wykonać identyczne działanie, ale wykorzystując skrót dostępny z klawiatury Alternate+E.

3. Tupnąć lewym klawiszem myszy na miejsce obok pola „Nazwisko".

Po zastosowaniu dowolnego sposobu z wymienionych obok nazwy pola „Nazwisko" pojawi się kursor w postaci pionowej cienkiej kreski. Jednocześnie można zaobserwować identyczną kreskę w tej samej linii, ale w prawej części ekranu. Jest to ogranicznik, wskazujący koniec miejsca na wpisanie danych. Teraz można uzupełniać rekord.

3.4.2 Sterowanie uzupełnianiem danych z klawiatury

Dane wpisujemy z klawiatury używając standardowych klawiszy edycyjnych takich jak:

— klawisze kursora (strzałki) — przesuwanie lewo-prawo, następne pole lub poprzednie

— Backspace — skasowanie znaku przed kursorem

— Delete — skasowanie znaku za kursorem

— Return — przejście do następnego pola lub jeżeli uzupełniono ostatnie pole to zakończenie edycji.

Jeżeli w trakcie uzupełniania wprowadziliśmy wartość błędną, którą chcemy poprawić to można do tego pola powrócić używając klawiszy kursora i za pomocą klawiszy Delete lub Backspace usunąć błędnie wprowadzone dane i na ich miejsce wprowadzić dane poprawne.

Przykładowy rekord w całości uzupełniony może wyglądać na przykład jak ten poniżej.

```
Desk   Projekt   Rekord   Operacje
                 Superbase: ADR
    Nazwisko: Nowak
        Imie: Jan
       Adres: Prosta 12
     Telefon: 12-34-567
 Miejscowosc: Warszawa
Kod pocztowy: 12855
```

3.4.3 Zapisanie rekordu

Zapamiętać rekord można przez:

1. wywołanie z menu Rekord opcji Nagraj.

2. to samo za pomocą skrótu z klawiatury Alternate+S.

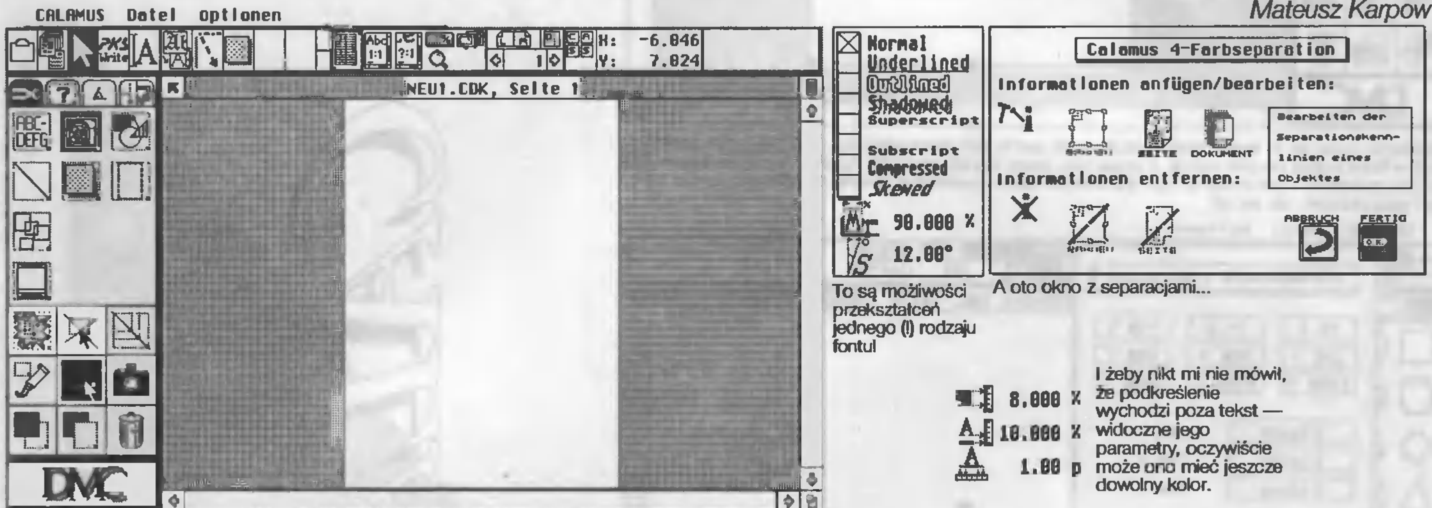
3: dwukrotne szybkie tupnięcie lewym klawiszem myszy gdziekolwiek w oknie rekordu; pojawi się wtedy okienko jak niżej, w którym należy wskazać, że chcemy zapisać ten rekord.

Daszy ciąg opisu do Superbase Personal znajdą Czytelnicy w następnym numerze ST^E fan-a.

CALAMUS SL®

Mało kto, stykający się na codzień z ST-kiem, nie słyszał o CALAMUSIE firmy Design Marketing Communication z Walluf. W roku 1991 pojawiła się nowa. kolorowa wersja tego popularnego programu. Oferuje ona wiele nowych funkcji (nad którymi nie będę się dokładnie rozwodzić, bo zajęłoby to książkę o grubości... instrukcji do CALAMUSA SL), a przede wszystkim ma nieograniczone (!!) możliwości rozbudowy ze względu na strukturę modułową. Z CALAMUSEM SL może konkurować tylko QuarkXPress, na MacIntosh-a, ale skompletowanie systemu w jego przypadku jest, bez przesady, przynajmniej parę razy droższe. Ventura Publisher i wszystkie programy do DTP na IBM-a zupełnie nie mają szans. CALAMUS np. od samego początku robił cztery rodzaje separacji barwnych (RGB, IHS, CYMK, CYM), o czym nie więdzą w Bajtku, a dopiero najnowsza Ventura for Windows oferuje separacje na IBM. Ale nie bądźmy gołosłowni. Proponuję przyjżenie się screenshot'om z wersji demo CALAMUSA SL (już trochę przestarzałej, biorąc pod uwagę to, że CALAMUSA uaktualnia się prawie z tygodnia na tydzień) i ocenienie samemu jego możliwości.

Mateusz Karpow



Tak na początek... początek — CALAMUS z wgranymi modułami i z założonym nowym dokumentem.

To są możliwości przekształceń jednego (!) rodzaju fontu!

A oto okno z separacjami...

I żeby nikt mi nie mówił, że podkreślenie wychodzi poza tekst — widoczne jego parametry, oczywiście może ono mieć jeszcze dowolny kolor.



Jeśli ktoś niedowidzi obraz można powiększyć 99 999%.

Tam wpisuje się stopę pisma (w większości jednostek miary)... bez komentarza...



Jeśli ktoś chciałby czytać książkę pod kątem z regulacją, bodajże co do setnej stopnia (co za różnica) nie ma sprawy CALAMUS to załatwił

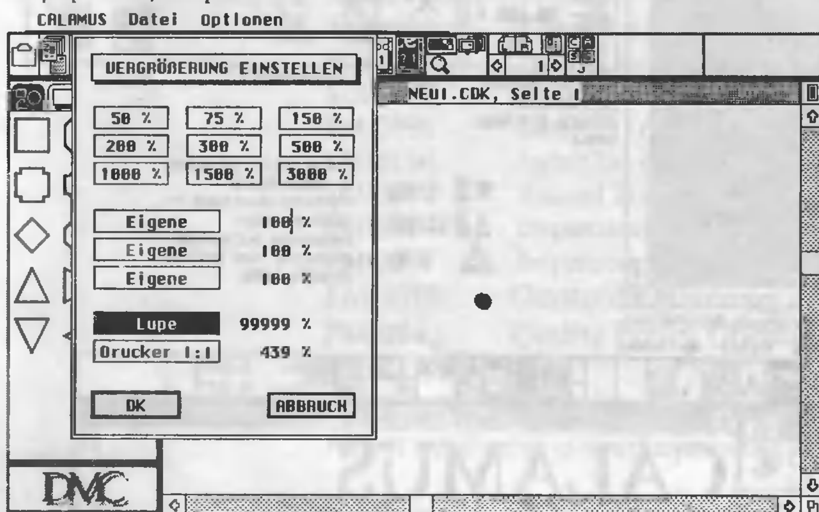
Po prawej widoczne menu obracania (tekstu, grafiki wektorowej itd.) o dowolny stopień (niestety grafika rastrowa (w wersji demo z 91 roku) nie da się obrócić inaczej niż co 90 stopni). Widać również możliwość inwersji tekstu i grafiki na dowolnym tle.



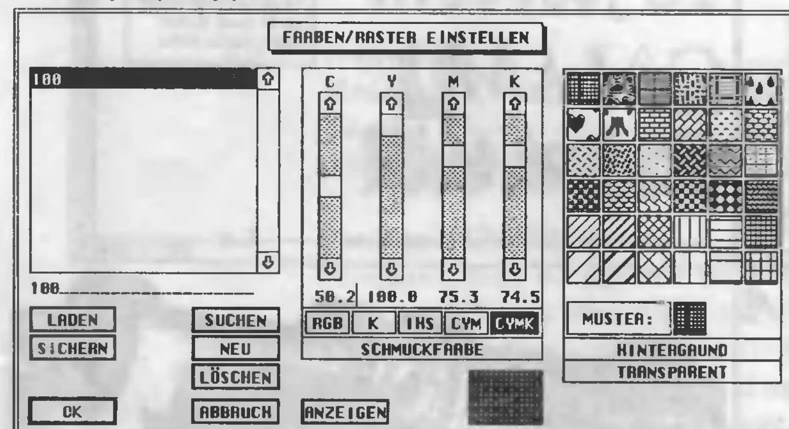
Grafika rastrowa, na górze informacja o jej rodzaju: monochromatyczna, odcienie szarości czy kolorowa. Ikony poniżej to m.in.: nadawanie grafice wielkości naturalnej (jeden np. centymetr na ekranie równa się jedenmu centymetrowi na wydruku), nadawanie obrazowi wielkości urządzenia drukującego jeden piksel będzie zmniejszony do ustawionej właśnie rozdzielczości drukarki (lub naświetlarki), wycinanie fragmentu grafiki itd.



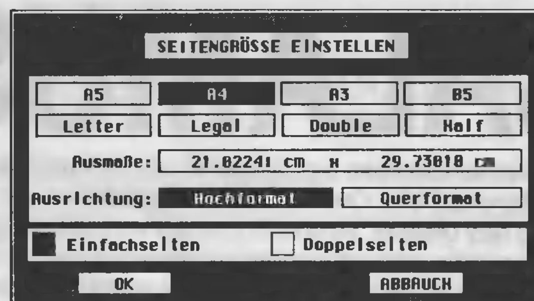
Niektórym może się to wydać dość szokujące, ale jest to dokument wielkości... 4,2 pełnowymiarowego (120m*90m) boiska do piłki nożnej. A stopa tego tekstu ma więcej niż 80 metrów. A co najśmieszniejsze istnieje możliwość wydrukowania tego dokumentu nawet na drukarce igłowej. Zabrałoby to komuś parę lat i parę drukarek, ale się da!



A teraz coś zupełnie przeciwnego do rysunku powyżej. Plamka o średnicy... 0.00050 cm (słownie: pięć dziesięciotysięcznych centymetra, ale można ją zmniejszyć jeszcze „o jedno zero"), powiększona 99 999%. Chyba wystarczy, prawda?



Widoczne menu do wyboru koloru (z palety 16,7 mln) lub nasycenia rastra (IHS, RGB, CYMK, CYM lub K). Dostępne: dla tekstu, outline'a, podkreślenia, tintu, ramki tinta itd. Możliwość wyboru deseniu we wskazanym kolorze, przygotowywanie własnych palet barw, łączenie ich ze standardową itd.



A mnie się zdawało, że dokładnie znam wymiary strony A4 (tutaj podane one są z dokładnością co do 1 stutysięcznej centymetra).

CALAMUS SL

Myślę, że te obrazy mówią same za siebie... nic nie trzeba tłumaczyć.

Szafa gra! Czyli dźwięk [redacted] ST i ST^E

W poprzednim numerze ST^Efan-a opisaliśmy jak w prosty sposób wykorzystać nowe możliwości dźwięko[redacted] ATARI ST^E. Teraz chcielibyśmy przedstawić konkretne programy umożliwiające odwarzanie zdigitalizowanych dźwięków na wszystkich komputerach rodziny ST i ST^E.

Artykuł adresowany jest przede wszystkim do bardziej zaawansowanych użytkowników, którzy zetknęli się już z kodem maszynowym procesora MC68000 i językiem C. Osobom początkującym oferujemy gotowe procedury znajdujące się [redacted] dysku (patrz wstępniak).

Sample są to zapamiętywane cyfrowo (zdigitalizowane) wartości chwilowe (próbki) dźwięku [redacted] stałych odstępach czasu (z określoną częstotliwością). W popularnym sprzęcie (ATARI ST, AMIGA) stosuje się zwykle digitalizację ośmiobitową, dającą 256 poziomów głośności (a więc i stopni wychylenia membrany głośnika). Częstotliwość próbkowania (zapamiętywania poziomów dźwięku) przyjmuje się [redacted] 5kHz do 25 kHz, oczywiście im więcej tym lepiej. Aby odtworzyć tak zapamiętany dźwięk należy z odpowiednią częstotliwością wysyłać dane sampla [redacted] głośnik.

Zaczynamy od ATARI ST^FM. Jak większość [redacted] wie, maszynka ta została wyposażona w trójkanałowy generator dźwięku YM 2149 (odpowiednik układu General Instruments AY-3-8190). Posiada on następujące możliwości:

— trzy niezależnie programowane generatory dźwięku [redacted] 16 poziomach głośności;
— programowany generator białego szumu;
— programowany mikser dźwięku;
— możliwość wyboru jednej [redacted] 10 obwiedni [redacted] każdego [redacted] trzech kanałów,
— ponadto wyposażony jest w dwa dwukierunkowe porty 8-bitowe.

Standardowo generator ten nie jest przeznaczony do odtwarzania sampli, [redacted] można uzyskać ten efekt stosując pewien trick. Częstotliwość każdego z generatorów należy ustawić [redacted] maksymalną, wpisując do rejestru częstotliwości 0 (częstotliwość [redacted] nie jest słyszal[redacted] dla ucha ludzkiego). Zmieniając głośność tak generowanego sygnału w/g danych sampla możemy wpływać [redacted] wychylenie membrany głośnika i uzyskać pożądany dźwięk. Ta metoda daje 16 logarytmicznych poziomów głośności. Standardowy sampel posiada jednak [redacted] poziomów, wymaga ponadto liniowej skali natężenia dźwięku. Aby to uzyskać, program musi sumować odpowiednio dobrane głośności w trzech kanałach, ponadto dane należy wysyłać co ściśle określone odcinki czasu. Konieczne jest więc wykorzystanie przerwań.

Tyle [redacted] części teoretycznej, teraz kilka zdań [redacted] temat programu.

Program składa się z dwóch części: modułu [redacted] języku C i modułu w asemblerze (kompilator Pure C lub Turbo C). Część programu napisana [redacted] języku „C" (widoczna [redacted] listingu nr 1) odpowiedzialna jest [redacted] zainicjowanie procedury [redacted] języku wewnętrznym, która musi być wywołana w trybie SUPERVISOR procesora. Moduł asemblerowy instaluje procedurę przerwań zegara A układu MFP, która służy do odtwarzania sampla. Aby połączyć moduł w C i asemblerze konieczna jest modyfikacja projektu (plik SAMPLE.PRJ, listing 5).

Procedura w języku C wczytuje sampla (plik SAMPLE.SPL) do wcześniej zarezerwowanego obszaru pamięci, włącza tryb SUPERVISOR procesora oraz uruchamia granie sampla. Następnie wyprowadza [redacted] ekran napisy i oczekuje na naciśnięcie klawisza SPACE. Po naciśnięciu spacji następuje wyłączenie odtwarzania sampla i trybu SUPERVISOR oraz powrót do systemu. Procedura ta używa następujących zmiennych i funkcji:

poczatek — wskazuje [redacted] początek danych sampla
dlugosc — zawiera długość danych sampla
freqency — określa czestotliwość odtwarzania sampla
Play_loop_sample — wywołanie tej funkcji uruchamia odtwarzanie (SUPERVISOR)
Stop_sample — wywołanie tej funkcji zatrzymuje odtwarzanie (SUPERVISOR)

Najważniejszą częścią modułu asemblerowego (listing nr 2) jest podprogram oznaczony etykietą Play_loop_sample. Włącza [redacted] granie sampla zapętlonego. [redacted] tym celu wymaga podania w zmiennych oznaczonych etykietami „początek" i „długość" adres i długość odgrywanego sampla. Po skopiowaniu tych wartości [redacted] wewnętrznych rejestrów programu wywoływa[redacted] jest procedura Sound_init. Ustawia [redacted] częstotliwości pracy generatorów i wycisza dźwięk (procedura ta używa funkcji systemowej dosound). Po ustawieniu parametrów pracy generatora i wyłączeniu przerwań inicjowany jest układ MFP. Do generowania przerwań wykorzystywany jest licznik A. Ponieważ sample są odgry[redacted] częstotliwością [redacted] 5kHz do 20kHz należy odpowiednio ustawić rejestry przerwań MFP. Układ MFP zgłasza przerwanie zegara A w momencie gdy wyzeruje się jego licznik, zliczający od zawartości rejestru TADR. (adresy i przeznaczenie rejestrów [redacted] ramce obok). Licznik ten jest sterowany częstotliwością taktowania układu MFP podzieloną przez współczynnik podziału zawarty [redacted] rejestrze TACR.

Odpowiednie częstotliwości można obliczać ze wzorów:

Fzlicz=2457/podział
data=Fzlicz/Fprzerwań

Fprzerwań — żądana częstotliwość przerwań
Fzlicz — częstotliwość zliczana przez licznik zegara A
podział — współczynnik podziału (rej TACR)
data — zawartość rejestru danych licznika zegara A (rej. TADR)

W naszym wypadku do rejestru TACR wpisujemy [redacted] co oznacza podział przez 4 ,a więc
Fzlicz=25457/4=614

Jeśli zatem chcemy odgrywać sample z częstotliwością np: 8 kHz (jak w przykładzie — listing 1: freqency = 8;) to [redacted] rejestru TADR należy wpisać wartość 614/8. Ponieważ odpowiednich przeliczeń dokonuje program C, to [redacted] module asemblerowym do TADR wpisujemy zmienną freqency. Po zapisaniu tych rejestrów pozostaje jeszcze ustawienie programowanego zakończenia przerwania (rejestr VR) i wpisanie adresu procedury przerwań. Po ustawieniu odpowiednich wartości [redacted] rejestrach IMRA i IERA [redacted] odblokowaniu przerwań zacznie się wykonywać procedura przerwania Irq_route1. Pobiera ona dane sampla z pamięci, mnoży przez osiem, odczytuje odpowiednie bajty z tabeli konwersji, [redacted] następnie przesyła do generatora. Tabela konwersji zawiera numery rejestrów natężenia tonu YM 2149 i dane jakie należy do nich wysłać aby uzyskać po zsumowaniu 256 różnych poziomów dźwieku. Przed powrotem z przerwania należy jeszcze skasować [redacted] programowego zakończenia przerwania w rejestrze ISRA.

Uwaga:
Standardowo procedura odtwarza sample zapętlone, lecz gdy chcemy tego uniknąć należy zamiast instrukcji od etykiety Irq_route do etykiety cont wstawić listing 3.

[redacted] muzyka zaczyna się jednak [redacted] RI ST^E...

Aby odtwarzać sample [redacted] tym komputerze należy wykorzystać wbudowane przetworniki C/A. Zostało to dokładnie opisane [redacted] poprzednim numerze ST^Efan-a. Układ DMA pozwala jednak tylko [redacted] odtwarzanie sampli [redacted] kilkoma częstotliwościami. Aby móc uzyskać dowolną częstotliwość należy wykorzystać oczywiście przerwania. Procedura odtwarzająca sample (listing 4) jest podobna do procedury dla ATARI ST^FM, wobec czego omówione zostaną jedynie różnice. Przed włączeniem przerwań układu MFP inicjowany jest układ dźwiękowy ATARI ST^E. Częstotliwość ustawiona jest [redacted] 50 kHz, włączone zapętlenie i sampel stereofoniczny, [redacted] adres na dwubajtowy bufor oznaczony etykietą kanały. UWAGA ze względu [redacted] użycie instrukcji MOVEP do zapisywania rejestrów został użyty adres rejestru równy $FFF8901. Jeśli jednak prześledzi się sposób działania instrukcji MOVEP to widać, że odpowiednie części (po [redacted] bitów) trafią pod adresy $FFF8901, $FFF8903, $FFF8905 i $FFF8907, [redacted] tym że pierwszy adres nie [redacted] gdyż jest niewykorzystywany.

Długość sampla jest ustawiana [redacted] dwa bajty. W ten sposób uzyskuje się jakby dwa rejestry do których można [redacted] wpisywać dane sampla, [redacted] układ DMA [redacted] prześle je do przetwornika. Procedura obsługi przerwania (Irq_route1) pobiera bajty sampla z pamięci, przekształca na format ST^E (trzeba odjąć 128) i wpisuje do bufora. Pozostałe części procedur są identyczne jak [redacted] przypadku ATARI ST^FM, do wywołania służy ten [redacted] program [redacted] języku C, można dokonać podobnej modyfikacji (zapętlenie). Ponadto można uzyskać inne efekty, przykładowo, gdy chcemy usłyszeć dźwięk tylko w jednym kanale (np. prawym) to kasujemy instrukcje wysyłające dane [redacted] lewy kanał (nazwy lewy i prawy są czysto umowne!!)

Mamy nadzieję że listingi okażą się zrozumiałe i pomocne.

Ponieważ przedstawione tu procedury są przezna[redacted] do zastosowań w programach użytkownika [redacted] wyłączają [redacted] żadnych innych przerwań systemowych. [redacted] czasie odtwarzania sampla można tworzyć animację, czytać dysk itp. Ze względów czasowych maksymalna częstotliwość odtwarzania sampla wynosi 20 kHz [redacted] ST^FM i 30 kHz na ST^E. Ponadto w programach użytkownika wskazane jest wyłączenie myszy i blittera lub zsynchronizowanie ich [redacted] procedurą, tak by nie powodowało to zakłóceń dźwięku. Konieczne modyfikacje zależą jednak [redacted] wymagań użytkownika, dlatego [redacted] zostały przedstawione.

Osobom mniej zaawansowanym powinien pomóc słowniczek zamieszczony obok. Przypominamy również, że [redacted] dysku znajdują się gotowe, sprawdzone i działające procedury [redacted] programy [redacted] C, GFA BASIC i

SŁOWNICZEK

[redacted] *(Multi-Funtion Peripherial)* jest to uniwersalny układ wejścia/wyjścia stosowany we wszystkich komputerach ATARI ST. Składa się on z następujacych bloków funkcjonalnych:

— 8 bitowy port równoległy (każdy z bitów może jednocześnie pełnić rolę wejścia przerywającego)

— 16 poziomowy, wektoryzowany system przerwań

— cztery uniwersalne zegary (mogą one generować przerwania co stały, ściśle określony odcinek czasu)

— interface szeregowy RS 232 Rejestry MFP68901:

— GPIP *(General Purpose I/O Interrupt Port)* $FFFA01 rejestr danych dla portów równoległych.

— AER *(Active Edge Register)* $FFFA03 bity tego rejestru określają aktywne zbocze (opadające lub narastające) sygnału przerywającego.

— DDR *(Data Direction Register)* $FFFA05 bity rejestru DDR pozwalają sterować kierunkiem transmisji portu równoległego.

— IERA, IERB *(Interrupt Enable Register)* $FFFA07–09

Każde przerwanie może być oddzielnie wyłączane za pomocą tego rejestru.

— IPRA, IPRB *(Interrupt Pending Register)* $FFFA0B–0D rejestr przerwań oczekujących na obsługę.

— ISRA, ISRB *(Interrupt In-Service Register)* $FFFA0F–11 rejestr przerwania znajdujacego się w trakcie obsługi.

— IMRA, IMRB *(Interrupt Mask Register)* $FFFA13–15 rejestr maskowania przerwań.

— VR *(Vector register)* $FFFA17 służy do ustawienia priorytetów przerwań i sposobu zakończenia obsługi przerwania.

— TACR, TBCR *(Timer Control Register)* $FFFA19–1B pozwala wybrać współczynnik podziału (bity 0–2) i tryb pracy licznika (bit 3).

— TDCR *(Timers C and D Control Register)* $FFFA1D to samo co poprzedni rejestr, ale dotyczy zegarów C i D.

— TADR,TBDR,TCDR,TDDR *(Timer Data Register)* $FFFA1F–21–23–25 rejestr danych zegarów MFP.

Pozostałe rejestry układu MFP pełnią funkcję nie związane z obsługą przerwań i zostaną opisane w przyszłości.

dosound (funkcja XBIOS nr 32) — umożliwia łatwe sterowanie dźwiękiem. Parametr na stosie musi wskazywać na łańcuch poleceń dla generatora dźwięków.

jdisint (funkcja XBIOS nr 26) — umożliwia selektywne wyłączenie przerwań od układu MFP68901. Parametrem jest tu numer przerwania MFP (0–15), również umieszczany na stosie.

LISTING 1 [redacted] artykułu [redacted]

```
/* modul [redacted] programu odgrywania   */
/* sampla wersja dla ATARI ST i STE*/
/*(c) WIDAR TEAM 1992 Wroclaw         */
/*Witold Warczak [redacted] Dariusz Pazdzior*/

#include<tos.h>
#include<ext.h>
#include<stdio.h>

  extern void Play_loop_sample(void);
  extern void Stop_sample(void);

main()
{
 int handle;

 extern long poczatek, dlugosc;
 extern int freqency;

/* wczytanie pliku*/

 handle=Fopen("SAMPLE.SPL", FO_READ);
 dlugosc = (long)filelength(handle);
 poczatek = (long)Malloc(dlugosc);
 Fread(handle, dlugosc, (void *)poczatek);
 Fclose(handle);

/* obliczenie czestotliwosci */

 freqency = 8;
 freqency = 814/freqency;

/* supervisor [redacted] wlaczenie odtwarzania*/

 Super(OL);
 Play_loop_sample();

/* teraz gra sampel i wyswietlaja sie napisy*/

 do
   [redacted]
        printf("Atari gra sample !!!!\n");
   } while(*(char *)0xFFFC02L != 0x39);

/* po nacisnieciu spacji zatrzymujemy */
/* sampla i wracamy do systemu */

 Stop_sample();

 Super(OL);
 Pterm0();
return(0);
}
```

LISTING 5 [redacted] artykułu [redacted]

```
[redacted]     ; name of executable program

=              ; list of modules follows...

TOSTART.O      ; startup code

[redacted]     ; compile topmost window

TOSTDLIB.LIB   ; standard library

TCEXTLIB.LIB   ; extended library
TOTOSLIB.LIB   ; TOS library
TCGEMLIB.LIB   ; AES and VDI library

b:\SAM_CODE.O
```

LISTING 3 [redacted] gra!":

```
Irq_routel:
 MOVEM.L D0-D1/A0,-(A7); zachowaj rejestry
 LEA wskaznik(PC),A0    ;wylicza adres wskaznika i licz.
 ADDQ.L #1,(A0)         ; zwiekszenie wskaznika oraz
 SUBQ.L #1,4(A0)        ; zmniejszenie licznika
 [redacted] cont        ; przeskocz jesli nie koniec
 BSR Stop_sample        ;koniec-wylacz granie
cont:
```

LISTING [redacted]

```
;procedura odgrywania sampla na ATARI [redacted]
;modul asemblerowy tylko dla [redacted] ST
;(C)WIDAR [redacted] Wroclaw [redacted]
;Witold [redacted] Dariusz Pazdzior

     [redacted] poczatek; zmienne zadeklarowane [redacted] module
     [redacted] dlugosc; SAMPLEST.C
     .EXPORT freqency;
     [redacted] Play_loop_sample
     .EXPORT Stop_sample;

    ;procedura wlacza przerwanie odtwarzajace sampla zapetlonego
    ;musi byc wywolywana [redacted] trybie SUPERVISOR procesora
    ;jest ona wywolywana [redacted] modulu SAMPLE.C

Play_loop_sample:

    MOVEM.L D0-D7/A0-A6,-(A7); zachowanie rejestrow
    MOVE.L poczatek,D0       ;zapamietanie adresu i dlugosci
    MOVE.L D0,wskaznik; sampla [redacted] celu zapetlenia
    MOVE.L dlugosc,D0;
    MOVE.L D0,licznik;
    BSR Sound_init; przygotowanie [redacted] 2149 do
        ;grania sampli
    MOVE.W SR,D7; zapamietanie rejestru statusu
    [redacted] #$2700,SR; wylaczenie przerwan
    CLR.B $FFFFFA19; zatrzymanie pracy zegara A
    MOVE.B #1,$FFFFFA19; ustawienie dzielenia przez [redacted]
    BSET #3,$FFFFFA17; progr. zakonczenie obsl. przerw.
    [redacted] Irq_routel(PC),A0; adres procedury przerwania do A0
    MOVE.L A0,$134; zapisanie wektora przerwan
    [redacted] freqency(PC),D0; zapisanie czestotliwosci
    MOVE.B D0,$FFFFFA1F; grania sampla
    ORI.B #$20,$FFFFFA13; zezwolenie na przerwania zeg. A
    ORI.B #$20,$FFFFFA07; wlaczenie przerwan zegara A
    MOVE.W D7,SR; odtworzenie rejestru statusu
    MOVEM.L (A7)+,D0-D7/A0-A6; odtworzenie rejestrow
 RTS

;procedura przerwania grajaca sampla zapetlonego

Irq_routel:
    MOVEM.L D0-D1/A0,-(A7) ;zachowaj rejestry
    LEA wskaznik(PC),A0    ;wylicza adres wskaznika i licz.
    ADDQ.L #1,(A0)         ; zwiekszenie wskaznika oraz
    SUBQ.L #1,4(A0)        ; zmniejszenie licznika
    [redacted] cont        ; zapetl jezeli koniec sampla
    MOVEM.L poczatek(PC),D1/A1
    [redacted] D1/A1, wskaznik
cont:
    MOVEA.L (A0),A0        ; pobr. adresu bajtu [redacted] wyslania
    MOVE.B (A0),D0         ; pobranie bajtu do wyslanie
    [redacted] tabela_kon(PC),A0 ;wylicz [redacted] tab. konwersji
    ANDI.W #$FF,D0         ;zamaskuj starszy bajt slowa
    ADDI.B #$80,D0
    LSL.W #3,D0            ;wylicza adres [redacted] tabeli
    MOVE.L 0(A0,D0.W),D1
    MOVE.W 4(A0,D0.W),D0   ;pobiera dane [redacted] tabeli...
    [redacted] -$7800,A0   ;adres generatora do A0
    MOVEP.L D1,0(A0)
    [redacted] D0,0(A0)    ;i wysyla na glosnik
    MOVEM.L (A7)+,D0-D1/A0 ;odtwarza rejestry
    BCLR #5,-$8F1          ;programowy koniec przerwania
 RTE                       ;powrot [redacted] przerwania

Stop_sample:               ;proc. zatrzymuje granie sampla
    MOVEM.L D0-D7/A0-A6,-(A7); zapamietanie rejestrow
    MOVE.W #13,-(A7)       ;numer wektora
    [redacted] #26,-(A7)   ;wylaczenie przerwan [redacted]
    TRAP [redacted]        ;funkcja systemowa XBIOS
    ADDQ.L #4,A7           ;korekcja stosu (po wyw. XBIOS)
    [redacted] Sound_init  ;wylaczenie generatorow
    [redacted] (A7)+,D0-D7/A0-A6; odtworzenie rejestrow
 RTS                       ;powrot

;procedura przygotowuje [redacted] do grania sampli

Sound_init:
  [redacted] kody     ;odlorzenie adresu kodow na stos
  [redacted] #32,-(A7)
  TRAP [redacted]     ;funkcja systemowa SOUNDINIT
  [redacted] #6,A7    ;korekcja stosu (po kazdej f. systemowej)
 RTS                  ;koniec

  ;kody wyslane do YM 2149 powoduja wylaczenie generatorow

kody: DC.B 0,0,1,0,2,0,3,0,4,0,5,0,6,0,7,255
      DC.B 8,0,9,0,10,0,11,0,12,0,13,0,255,0

  ;etykiety uzywane przez procedury

freqency: [redacted] 0
poczatek: DC.L [redacted]
dlugosc:  DC.L 0
wskaznik: DC.L [redacted]
licznik:  DC.L 0

  ;Tabela konwersji sampla(ST REPLAY)
  ;z przyczyn technicznych (dlugosc ok 300 wierszy) tabela
  ;konwersji znajduje sie jedynie [redacted] listingu dostarczanym
  ;na dyskietce STEFAN-a dysk ten zawiera rowniez skompilowany
  ;kod, przykladowe sample i wiele innych ciekawych procedur

tabela_kon:
   dc[redacted] $80c,$90b,$a09,0,$80c,$90b,[redacted],0
   dc[redacted] $80d,$908,$a08,0,$80b,$90b,$a0b,0
   ;dalszy ciąg [redacted] dyskietce
```

LISTING 4 [redacted] artykułu [redacted]

```
;procedura odgrywania sampla na [redacted]
;modul asemblerowy tylko dla [redacted] STE
;(C)WIDAR TEAM Wroclaw 1992
;Witold [redacted] Dariusz Pazdzior

    .EXPORT poczatek              ;zmienne zadeklarowane [redacted] module
    .EXPORT dlugosc               ;SAMPLEST.C
    .EXPORT freqency              ;
    .EXPORT Play_loop_sample      ;
    .EXPORT Stop_sample           ;

    ;procedura wlacza przerwanie odtwarzajace sampla zapetlonego
    ;musi byc wywolywana [redacted] trybie SUPERVISOR procesora
    ;jest [redacted] wywolywana [redacted] modulu SAMPLE.C

Play_loop_sample:

    MOVEM.L D0-D7/A0-A6,-(A7)    ;zachowanie rejestrow
    MOVE.L poczatek,D0           ;zapamietanie adresu i dlugosci
    MOVE.L D0,wskaznik           ;sampla [redacted] celu zapetlenia
    MOVE.L dlugosc,D0            ;
    MOVE.L D0,licznik            ;
    [redacted] Sound_init        ;przygotowanie DMA SOUND do
                                 ;grania sampli
    MOVE.W SR,D7                 ;zapamietanie rejestru statusu
    MOVE.W #$2700,SR             ;wylaczenie przerwan
    CLR.B $FFFFFA19              ;zatrzymanie pracy zegara A
    MOVE.B #1,$FFFFFA19          ;ustawienie dzielenia przez [redacted]
    BSET #3,$FFFFFA17            ;progr. zakonczenie obsl. przerw.
    LEA Irq_routel(PC),A0        ;adres procedury przerwania do [redacted]
    MOVE.L A0,$134               ;zapisanie wektora przerwan
    MOVE.W freqency(PC),D0       ;zapisanie czestotliwosci
    MOVE.B D0,$FFFFFA1F          ;grania sampla
    ORI.B #$20,$FFFFFA13         ;zezwolenie na przerwania zeg. A
    ORI.B #$20,$FFFFFA07         ;wlaczenie przerwan zegara [redacted]
    [redacted] D7,SR             ;odtworzenie rejestru statusu
    MOVEM.L (A7)+,D0-D7/A0-A6    ;odtworzenie [redacted]jestrow
 RTS

;procedura przerwania grajaca sampla zapetlonego

Irq_routel:
    MOVEM.L D0/A0,-(A7)          ;zachowaj rejestry
    [redacted] wskaznik(PC),A0   ;wylicza adres wskaznika i licz.
    ADDQ.L #1,(A0)               ;zwiekszenie wskaznika oraz
    SUBQ.L #1,4(A0)              ;zmniejszenie licznika
    [redacted] cont              ;zapetl jezeli koniec sampla
    MOVE.L poczatek(PC),D0       ;przepisz dlugosc [redacted] poczatek
    MOVE.L D0,wskaznik
    MOVE.L dlugosc(PC),D0
    MOVE.L D0,licznik
cont:
    MOVEA.L (A0),A0              ;pobr. adresu bajtu [redacted] wyslania
    MOVE.B (A0),D0               ;pobr. bajtu sampla
    ADDI.B #$80,D0               ;przekszta1cenie na format [redacted]
    [redacted] D0,kanaly         ;gramy na prawym kanale
    MOVE.B D0,kanaly+1           ;gramy na lewym kanale
    MOVEM.L (A7)+,D0/A0          ;odtw. rejestrow
    BCLR #5,-$5F1                ;programowe zakonczenie obsl.
przerwania
 [redacted]                      ;powrot

;procedura przygotowuje  DMA [redacted] do grania sampli

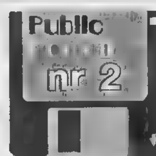
Sound_init:
    MOVE.W #3,$FF8920            ;czestotliwosc 50 [redacted]
    [redacted] kanaly(PC),A0     ;adres bufora do A0
    MOVE.L A0,D0                 ;
    [redacted] $FF8901,A1        ;rejestr poczatku sampla
    MOVEP.L D0,0(A1)             ;wpisanie poczatku bufora
    ADDQ.L #2,D0                 ;dlugosc bufora [redacted] bajty
    [redacted] $FF890d,A1        ;rejestr konca sampla
    MOVEP.L D0,0(A1)             ;wpisanie konca bufora
    CLR.W kanaly                 ;skasowanie bufora
    [redacted] #3,$FF8900        ;sampel zapetlony
 RTS                             ;koniec

Stop_sample:                     ;proc. zatrzymuje granie sampla
    MOVEM.L D0-D7/A0-A6,-(A7)
    [redacted] #0,$FF8900        ;wylaczenie sampla
    MOVE.W #13,-(A7)             ;numer wektora
    MOVE.W #26,-(A7)             ;wylaczenie przerwan [redacted]
    TRAP #14                     ;funkcja systemowa XBIOS
    ADDQ.L #4,A7                 ;korekcja stosu (po wyw. XBIOS)
    [redacted] (A7)+,D0-D7/A0-A6
    [redacted]                   ;powrot

;etykiety uzywane przez procedury
freqency: [redacted]
poczatek: DO.L [redacted]
dlugosc:  DO.L C
wskaznik: DO.L [redacted]
licznik:  DO.L [redacted]
kanaly: DS.B 2
```

LISTING [redacted] artykułu [redacted]

```
[redacted] 70000                                      | zwolnienie pamięci
[redacted] GOSUB special                              | po [redacted] to samo
scr=XBIOS(2)                                          | adres pam. [redacted]
GOSUB getghost                                        | pobranie obiektu
fre=GEMDOS(&H48,L:-1)
ilobr=INT(fre/32000)
fre=ilobr*32000
log=GEMDOS(&H48,L:fre)                                | rezerwacja pamięci
GOSUB kasuj                                           | [redacted] obrazów
a=0                                                   | licznik obrazów
l=0                                                   | licznik kątowy
mn=0                                                  | szybkość ruchu
[redacted]                                            | Pętla główna progr.
  [redacted]                                          | [redacted] animacji
    VOID XBIOS([redacted],L:(log+a*32000),L:(log+a*32000),L:-1) | zmaina [redacted]
    VOID FRE(0)                                       | sprzątanie pamięci
    [redacted] 1,0.1                                  | zwiększenie kąta
    [redacted] mn<1                                   | przyspieszenie ruchu
      [redacted] mn,0.001                             | [redacted] normalnej prędk.
    [redacted]
    [redacted] a                                      | [redacted] numeru [redacted]
    [redacted] a>=ilobr
      a=0                                             | [redacted] 0-ilobr
    [redacted]
    x=SIN(l*ox)*sx*mn+sx                              | obliczanie położenia
    y=COS(l*oy)*sy*mn+sy                              | obiektu
    PUT x,y,c$,4                                      | [redacted] tla
    PUT x,y,a$,8                                      | rysowanie obiektu
    [redacted] flag                                   | [redacted]
      VSYNC                                           | na synchronizację
    [redacted]
  UNTIL [redacted] OR INP?(2)                         | czy przerwać [redacted]
  x$=INKEY$
  [redacted] x$=CHR$(27)                              | nowy [redacted] ?
    GOSUB getghost
  [redacted]
  [redacted]>1                                        | [redacted] parametry
    mn=0                                              | ruchu [redacted]
    [redacted]
    GOSUB kasuj
  ELSE
    flag=NOT flag                                     | synchro wł/wył
  [redacted]
  REPEAT                                              | puść przycisk
  UNTIL MOUSEK=0
LOOP                                                  | [redacted]
END
PROCEDURE special                       | przerwanie programu [redacted] przypadku
  [redacted]                            | [redacted] obu przycisków myszy
    VOID [redacted](&H49,L:log)         | i BREAK; [redacted] pamięci
    [redacted] XBIOS(&H5,L:scr,L:[redacted],L:-1) | przywrócenie normalnego adresu ekr.
    STOP
  ENDIF
RETURN
PROCEDURE kasuj                                       | *** nowy [redacted] ***
  ox=RND*2-1                                          | szybkość [redacted]
  oy=RND*2-1
  IF [redacted]                                       | [redacted]
    [redacted] 1
    [redacted]
    INPUT "OMEGA [redacted]                           | wprowadzenie param.
    INPUT "OMEGA Y";oy
  ENDIF
  [redacted] TO ilobr-1                               | [redacted]
    VOID XBIOS(&H5,L:(log+a*32000),L:(log+a*32000),L:-1) | [redacted] pamięci obrazu
    CLS                                               | przygotowanie obrazu
    PRINT AT(1,1);"OMEGA X: ";ox
    PRINT AT(1,2);"OMEGA Y: ";oy
    PRINT "ESC             - Nowy obiekt"
    PRINT "SPACE           - Losowanie param."
    [redacted] PRZYCISK  - VSYNC on/off"
    PRINT "PRAWY PRZYCISK - Wprowadzanie param."
    PRINT "-------------------------------------"
    PRINT "--UNLIMITED GHOSTS ROUTINE BY:  spk--"
    PRINT "-------------------------------------"
    PRINT "--------------GFA  BASIC-------------"
    PUT sx,sy,c$,4
    PUT sx,sy,a$,6
  NEXT [redacted]
[redacted]
PROCEDURE getghost                      | *** [redacted] ***
  SHOWM
  rez=XBIOS(4)                          | [redacted] rozdzielczości
  kolor=16                              | [redacted]
  maxx=320
  maxy=200
  [redacted] rez=1                      | średnia
    kolor=4
    maxx=640
  [redacted]
  [redacted]                            | wysoka
    kolor=2
    [redacted]
    maxy=400
  ENDIF
  CLS
  PRINT "Wybierz [redacted] obiektu"    | ustalenie [redacted]
  GRAPHMODE 3
  [redacted]=0
  y=0
  BOX 0,0,0,0
  [redacted]
    [redacted] y<>MOUSEY
      [redacted] 0,0,x,y
      [redacted]
      y=MOUSEY
      BOX 0,0,x,y
    [redacted]
  UNTIL MOUSEK=1
  CLS
  [redacted]
  [redacted] 60                         | rysowanie [redacted]
    [redacted](RND*kolor)               | losowanie koloru
    [redacted] x/2,y/2,RND*x/2,RND*y/[redacted] | [redacted] elipsy
  NEXT [redacted]
  GET 0,0,x,y,a$                        | pobranie obiektu
  [redacted]                            | przygotowanie maski
  FOR a=0 TO [redacted]
    b=0
    [redacted]
      [redacted] b
    UNTIL b=y [redacted] POINT(a,b)<>0
    IF [redacted]y
      b1=b
    [redacted]
      b1=y
    [redacted]
    b=y
    REPEAT
      [redacted]
    UNTIL b=0 [redacted] POINT(a,b)<>0
    [redacted] b>0
      b2=b
    [redacted]
      b2=0
    [redacted]
    [redacted]
      DRAW a,b1 [redacted] a,b2
    [redacted]
  NEXT a
  GET 0,[redacted],x,y,c$               | pobranie [redacted]
  sx=maxx/2-x/2                         | ustalenie [redacted] promienia [redacted]
  sy=maxy/2-y/[redacted]                | [redacted] stosunku do [redacted] obiektu
  [redacted]
RETURN
```



Krabat

Opis gry

Spielstärke — to siła gry. Po prawej stronie planszy najeżdżając myszą na Spielstärke + można zwiększać ją od 1 do 9, i dalej od A do Z, albo najeżdżając myszą [redacted] Spielstärke – można zmniejszać ją od Z do 1, a nawet jeszcze o jeden krok — do 0.

Z kolei naciskając Farbwechsel — Zmiana koloru, komputer przejmuje kolor biały i wykonuje pierwsze posunięcie.

Zugrücknahme — to cofnięcie jednego posunięcia.

Gdy zegar działa na okienku Dein Zug, oznacza to, że grający ma posunięcie. Po wykonaniu posunięcia myszą (poprzez przesuwanie pionu z wciśniętym klawiszem) zegar zaczyna działać w okienku Mein Zug, co oznacza, że komputer obmyśla swoje posunięcie.

Na pierwszych kilku poziomach siły gry komputer myśli stosunkowo krótko i tym samym gra [redacted] miarę słabo (popełnia wyraźne błędy), na dalszych myśli coraz dłużej i gra z coraz większą siłą. Na piątym poziomie gry komputer myśli nad jednym posunięciem powyżej 10 minut.

Po wykonaniu nieprawidłowego posunięcia ukazuje się napis „Dieser Zug ist nicht erlaubt", co znaczy „To posunięcie jest niedozwolone", należy wcisnąć słówko Okey i wykonać prawidłowe posunięcie.

W dolnym lewym okienku Suchfenster, ukazuje się wariant główny (Hauptvariante) składający się z dwóch półposunięć, to znaczy z aktualnie analizowanego posunięcia komputera i z proponowanego przez komputer posunięcia dla partnera.

Bewertung oznacza oszacowanie. Gdy liczba oszacowania jest ujemna, oznacza to, że komputer uznaje wyższość swego partnera, gdy dodatnia — komputer uznaje swoją wyższość (przewagę).

Wyznaczając okienko Editor, ukazują się po prawej stronie ekranu nowe okienka opcji. I tak Brett löschen oznacza „Oczyszczenie szachownicy" (tzn. znikają wszystkie bierki), Grundstellung (Pozycja wyjściowa) ustawia bierki w pozycji wyjściowej, Zuffalsgenerator (Generator przypadku) oznacza, że włączony jest mechanizm gry powodujący, iż komputer wykonuje pewne przypadkowe posunięcia (podobnie działa Handicap w programie Psion Chess), co ułatwia graczowi zwycięstwo. Zeige Suchbaum (Pokaż drzewo poszukiwania, poszukiwacza) oznacza, że w górnej części ekranu ukaże się analiza wariantu rozszerzonego, do więcej niż dwa półposunięcia, przy czym pokazywany jest też zmniejszający się ciąg liczbowy wariantów, np. od 18 do 0 (w zależności od wielkości wariantów, ciąg ten może powtórzyć się kilka a nawet kilkanaście razy!).

Przy włączonym Edytorze można zbudować dowolną pozycję na szachownicy, od której następnie można rozpocząć grę, najeżdżając najpierw na opcję Editor-Ende (Koniec Edytora). Budowy dowolnej pozycji dokonuje się w ten sposób, że bierki przestawiamy w dowolne miejsce (również ruchami nieprawidłowymi szachowo) i one tam pozostają. Chcąc się jakiejś bierki pozbyć, nakładamy na nią inną. Nie ma jednak [redacted] tej wersji możliwości zbudowania pozycji, gdzie uczestniczyłyby dwa hetmany jednego koloru, trzy wieże jednego koloru itd.

Po zaprogramowaniu Editor-Ende, pojawia się pytanie: Welche Farbe ist am Zug? (Który kolor jest na posunięciu), Weiss, Schwarz (Biały, Czarny) i po odpowiedzi rozpoczyna się gra.

Krótka [redacted] programu

Trzeba stwierdzić, iż program jest obiektywnie słaby, np. nie przewiduje bicia [redacted] przelocie. Po dokonaniu prawidłowego ruchu bicia w przelocie ukazuje się napis „Posunięcie niedozwolone", co nie jest przecież prawdą.

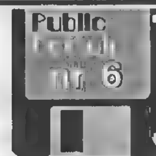
Na opcjach Spielstärke A, B, C itd. komputer gra [redacted] czasie zbliżonym do poziomów gry 1, 2, [redacted] itd. Na dalszych poziomach gry, np. H, I, J myśli coraz dłużej, podobnie jak na poziomach 5, 6, 7 itd. Zatem na poziomie Z myśli najdłużej. Po co jednak to rozróżnienie [redacted] poziomy cyfrowe i literowe? Wydaje się, że w rachubę mogą wchodzić różne style gry (np. pozycyjny, atakujący). Sprawdzenie tego wymagałoby jednak dłuższego testowania programu lub też uzyskania opisu do tych szachów od ich autora. Niejasna jest również opcja Rechentiefe (Głębokość liczenia), wyszczególnione [redacted] tym okienku litery A=00 i B=00 (w trakcie liczenia wariantów przez komputer liczby 00 stopniowo wzrastają).

Ogólnie mówiąc szachy Krabat są ciekawą wersją, zwłaszcza dla początkujących szachistów, przede wszystkim [redacted] początkowych poziomach siły gry, gdy nie trzeba długo czekać na odpowiedź komputera. Można je polecić początkującym graczom.

Marian Dragon

Huang Shi





Pomimo podobieństwa do Shanghai gra ta posiada inne zasady. Trzeba kilka razy w nią zagrać, aby ją polubić. Potem stanie się fascynująca.

Po załadowaniu HUANG.PRG pojawia się plansza, z której można wyjść poprzez wciśnięcie dowolnego klawisza.

Jeśli włączymy w menu, w opcji Hilfe tekst Anleitung (Wskazówka, Pouczenie), otrzymamy pomoc informacyjną.

W stosunku do wersji 1.01 nastąpiły następujące zmiany:

— opcje zostały na nowo uporządkowane i wyraźniej ustawione,

— dodano funkcję Zug vor,

— dodano dwie funkcje — ładowania i nagrywania stanu gry,

— [redacted] Huang-Gem znajduje się stan gry Test-Gem, który jest swego rodzaju demo-grą,

Osoby, które jeszcze tej gry nie znają mogą poprzez opcje Zug vor/Zug zurück (posunięcie do przodu/posunięcie do tyłu) przyjrzeć się jej zasadom (Test-Gem).

Wskazówki:

Celem gry jest rozmieszczenie na pergaminie wszystkich 72 kamieni, jakie pojawiają się kolejno po prawej stronie ekranu. Każdy kamień może mieć [redacted] różnych wzorów i [redacted] różnych symboli. Każda kombinacja wzoru [redacted] symbolem powtarza się dwa razy. Możesz kamień odłożyć w wypadku, gdy lewym przyciskiem myszy zaznaczysz wolne pole na pergaminie. Przy tym musisz jednak zachować pewne reguły. Kamień może być położony koło kamienia jeśli: albo wzór (podłoże, tło), albo symbol jest jednakowy. Za takie posunięcie otrzymasz 1 punkt. Gdybyś chciał kamień włożyć między dwa inne, to z jednym z tych kamieni nasz kamień musi mieć jednakowy wzór, a z drugim jednakowy symbol. Po takim posunięciu otrzymuje się 2 punkty. Jeśli położymy kamień między trzy różne kamienie, otrzymujemy 4 punkty, wtedy jednak znowu muszą ze sobą harmonizować symbole i tła. Jeśli wreszcie dasz radę włożyć kamień pomiędzy cztery już ułożone kamienie, to przy dwóch musi być ten sam wzór, a przy kolejnych dwóch ten sam symbol. Wówczas liczba twoich punktów zostanie podwojona i dodatkowo otrzymujesz jeszcze 10 punktów.

Gdyby udało Ci się ułożyć na pergaminie wszystkie kamienie, liczba Twoich punktów jeszcze raz zostanie podwojona.

Cofnięcie posunięcia (Zug zurück)

Tą funkcją możesz cofnąć dowolną ilość posunięć danej gry. Dobry gracz rezygnuje jednak z tej możliwości.

Posunięcie [redacted] przodu (Zug vor)

Tą opcją możesz przywrócić posunięcia poprzednio wycofane.

Nowa gra

Przy użyciu tej opcji powróci plansza początku gry (pergamin), zaś kamienie gry zostają przemieszane.

Przy zakończeniu gry program sprawdza, czy możesz wpisać się na listę znaczących osiągnięć High Score.

Jednakowa gra (Gleiches Spiel)

Opcja pracuje podobnie jak Nowa gra (Neues Spiel). Różnica polega jedynie [redacted] tym, że kamienie do gry nie zostają wymieszane, lecz występują [redacted] tej samej kolejności co [redacted] poprzedniej grze.

Opcja gry turniejowej (Turnier-modus)

Gdybyś chciał z przyjaciółmi rozegrać turniej, musisz skorzystać [redacted] Menu [redacted] tej opcji. Wtedy pojawi się tablica, na której aż sześciu graczy może nanieść nazwiska/imiona. Jeśli graczy jest mniej niż sześciu, należy po prostu po raz drugi wcisnąć klawisz Return, po podaniu inicjałów ostatniego gracza. W okienku ukaże się teraz nazwisko/imię pierwszego gracza i on może rozpocząć grę. Gdy ją już zakończy, należy włączyć opcję Neues Spiel (nowa gra) i w okienku ukazuje się nazwisko/imię drugiego gracza. Gdy ostatni z graczy ukończył już swoją grę, zostaje wyświetlona lista wyników (High Score).

W opcji turniejowej nie działają funkcje Zug zurück (Cofnięcie posunięcia) oraz Gleiches Spiel (Jednakowa gra).

Nagrać [redacted] gry (Spiel sichern)

Przy pomocy tej funkcji możesz daną grę nagrać, aby [redacted] późniejszym czasie ją kontynuować albo przedstawić przyjaciołom.

Ładowanie [redacted] (Spiel laden)

Tą funkcją możesz zapisaną wcześniej grę wczytać.

W zbiorze TEST.GAM znajduje się gra próbna, którą przy pomocy funkcji cofnięcia posunięcia (Zug zurück) i funkcji posunięcia do przodu (Zug vor) możesz sobie obejrzeć, i w ten sposób najlepiej nauczyć się reguł Huang Shi.

Limit czasowy (Zeitlimit)

Masz możliwość ograniczenia sobie czasu gry. Jeśli z opcji tej skorzystasz, u góry po prawej stronie ekranu ukaże się okienko ze wskazaniem, ile czasu pozostało Ci jeszcze do końca gry. W dodatku 5 sekund przed końcem gry rozlega się sygnał ostrzegawczy. Po upływie czasu gry znów go usłyszymy i gra się kończy.

Marian Dragon

MiG-29M SUPERFULCRUM

MiG 29M jest jednym z najnowocześniejszych radzieckich myśliwców. W opinii zachodnich ekspertów, mimo pewnych niedoskonałości takich jak niewygodna kabina jest on maszyną o niezwykłych możliwościach i osiągach. Jest on bardzo dobrze uzbrojony i zwrotny. MiG 29M został wyposażony w bardzo dobre i o dużej mocy silniki, nowoczesny radar umożliwiający wykrywanie i namierzanie celów, system IRST, zawierający celownik w podczerwieni i dalmierz laserowy, umożliwiający wykrycie i zniszczenie celu bez użycia radaru, układ HUD wyświetlający na przedniej szybie parametry lotu. Uzbrojenie stanowią różnego typu pociski powietrze-powietrze i powietrze-ziemia, oraz bardzo dobre działko. Oczywiście nie wszystkie cechy prawdziwego samolotu dały się umieścić w symulacji.

MiG 29M różni się od innych znanych symulatorów lotu. Programiści z firmy Domark położyli główny nacisk na wymodelowanie cech prawdziwego samolotu, tak aby lot był możliwie najbardziej zbliżony do rzeczywistego. To założenie zostało zrealizowane zupełnie nieźle, zresztą przez znakomitych fachowców zajmujących się na codzień „prawdziwymi" symulatorami. Wszystkie osiągi symulowanego MiG-a zgadzają się z osiągami prawdziwego samolotu. Takie podejście spowodowało, że zabawa tym programem należy do trudnych i wymaga treningu. Napewno nie jest to gra dla maniaków umiejących tylko bezmyślnie strzelać. Również wiernie co do właściwości samolotu oddano jego wyposażenie, przyrządy kontrolne i uzbrojenie. Stało się to niestety kosztem grafiki i dźwięku.

Mimo iż wykorzystano skaningi, to grafika we właściwej grze nie jest zbyt precyzyjna, chociaż jest stosunkowo szybka. Dźwięk zaś zawsze można wyłączyć. Jednak mimo trudności jakie trzeba włożyć aby opanować samolot, gra nie zniechęca i jest ciekawa. Podkreślenia wymaga istnienie doskonale napisanej instrukcji obsługi (po polsku). Zawiera ona zarys historyczny konstrukcji MiG-a, oraz cześć poświęcona bezpośrednio samej grze. Wstęp czyta się jak książkę sensacyjną, natomiast pozostała część pozwala opanować samolot i zacząć się bawić. Dobrym pomysłem było dołączenie do gry mapy, przedstawiającej obszar na którym toczy się walka. Dzięki temu wiadomo jakie jest zadanie i gdzie znajdują się cele.

Podsumowanie ogólne w skali 2–6

GRAFIKA 4

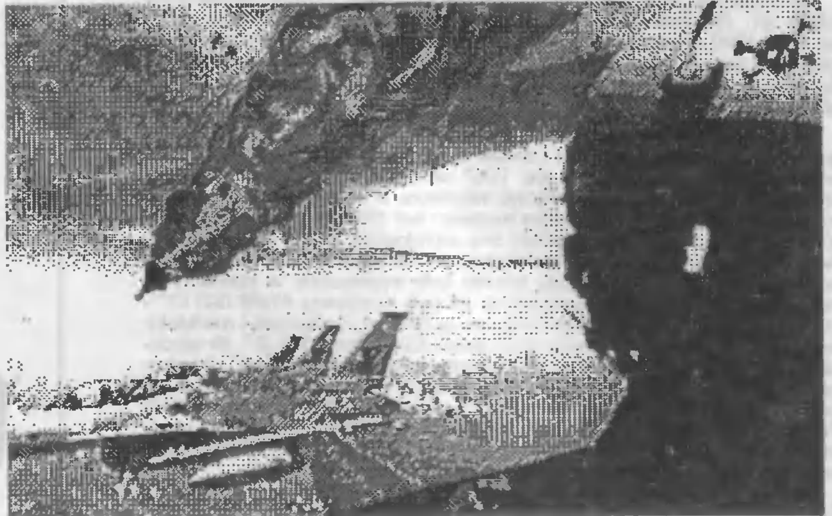
MUZYKA 2

OGÓLNIE 5

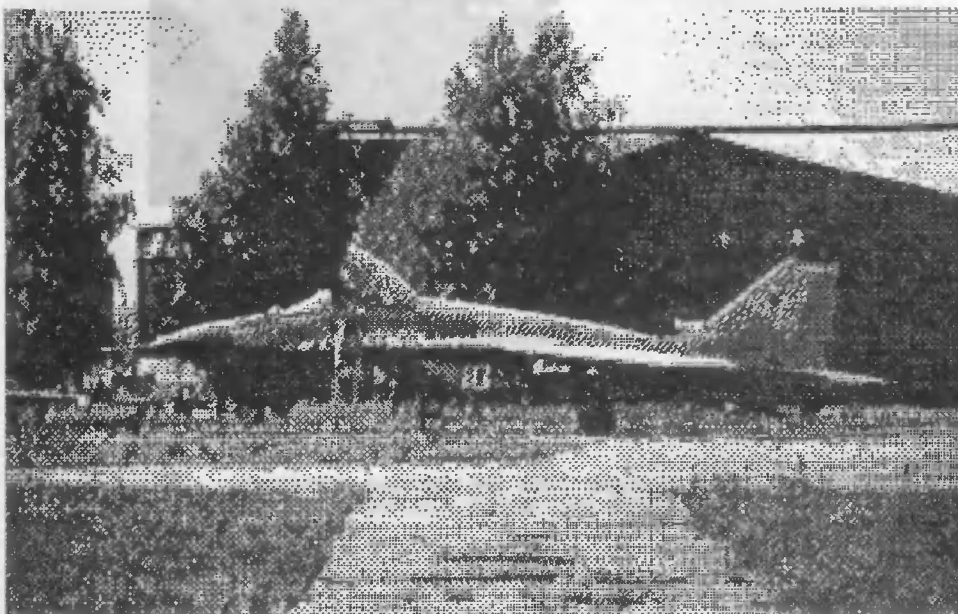
CENA 275 tys. zł

PS. Testowana gra była licencjonowanym programem pochodzącym z firmy IPS. Niestety należy ubolewać iż Bajtek „zapomniał" o istnieniu tej gry na ATARI ST (nr 7). Mam nadzieję, że firma IPS upomni się o swoje prawa.

Witold Warczak







ERRATA

Zauważyliśmy, że nasz opis Vrooma w poprzednim numerze był niedokładny mianowicie: nieprawdą jest, że po zjeździe do boksu i wciśnięciu klawisza „T" zostaje uzupełnione paliwo i wymienione opony. Dokonuje się tego dwoma, osobnymi klawiszami — i tak: „T" odpowiada za wymianę opon, a „G" za tankowanie. Poza tym pominęliśmy bardzo znaczący fakt, jakim jest niewątpliwie wskaźnik zużycia opon znajdujący się po lewej stronie deski rozdzielczej, pod kierownicą (tak to ten malutki kwadracik z literką T) i ważny przy jeździe z ręczną skrzynią biegów wskaźnik przypominający o za dużych obrotach silnika (tak samo dziwnie, tyle że po przeciwnej stronie, umieszczony kwadrat, z literką E). Kwadrat zużycia opon staje się czerwony — mogiła, jeśli drugi przyjmie ten sam kolor, w lusterku zobaczymy ogień znaczący, że lepiej jak najszybciej opuścić samochód (trudno jechać bez silnika). To tyle korekty, a teraz nasze spostrzerzenie: jeżeli interesuje Cię naprawdę **zabójczo** szybka jazda, spróbuj zagrać we Vroom-a na MEGA ST^{E} z włączonym blitterem, 16 MHz i kaszanką (cache) — tego nie da się opisać, to trzeba zobaczyć.



STEFANek

DOZWOLONE DO LAT 10

Aby ułatwić życie początkującym użytkownikom komputerów ATARI, zaczynamy nowy cykl artykułów przeznaczonych specjalnie dla nich.

Na początek przyjrzyjmy się dokładnie domowej rodzinie komputerów ATARI ST. Najpierw parę ogólnych wyjaśnień dotyczących nazwy. Liczby: 520 i 1040 oznaczają pojemność pamięci RAM[1] (260 ST nie miało odbiegać od tej zasady, ale w końcu zdecydowano że pół megabajta to minimum, no i mamy, nie ostatni zresztą, wyjątek). Litera F — wbudowaną stację dysków, a litera M — modulator.

Pierwszymi modelami ATARI ST były 260 ST i 520 ST. Modele te wymagały zewnętrznej stacji dysków i zasilacza, ponadto ich starsze wersje były wyposażone w system operacyjny TOS[2] wczytywany z dyskietki. Do tego komputera nie można było podłączyć telewizora, a jedynie monitor monochromatyczny lub kolorowy. Kolejnym modelem jest 520 ST^F i 1040 ST^F. W odróżnieniu od poprzednich posiadały one wbudowaną stację dysków i zasilacz. Nadal jednak nie miały modulatora, co nie pozwalało na podłączenie odbiornika TV. Poza tym starsze modele były wyposażone w jednostronną stację dysków. Największą popularność zdobyły komputery ATARI 520 ST^{FM} i 1040 ST^{FM} z wbudowaną dwustronną stacją dysków, zasilaczem i modulatorem TV. Najnowszym domowym produktem ATARI jest 1040 ST^E. W odróżnieniu od 1040 ST^{FM} posiada on rozszerzone możliwości graficzne i dźwiękowe. Nowe ATARI dysponuje paletą 4096 kolorów (w poprzednich było ich tylko 512) i doskonałym stereofonicznym dźwiękiem (lepszym niż we wszystkich AMIGACH). Ponadto 1040 ST^E pozwala podłączyć jednocześnie 6 joysticków, przez co doskonale nadaje się do gier. Więcej informacji na temat różnic między ST a ST^E znajdziecie w poprzednim numerze ST^{E}fan-a.

Nie wspomnieliśmy o komputerach profesjonalnych (np. MEGA ST, MEGA ST^E lub TT), ani o dopiero co powstałym FALCONIE.

Do starszych modeli ATARI (260 ST i 520 ST) należy podłączyć zewnętrzną stację dysków SF 314 (dwustronna) lub SF 354 (jednostronna). Dwustronna pozwala uzyskać pojemności od 720 do 926 KB, natomiast jednostronna — od 360 do 464 KB.

Każdy komputer ST pozwala podłączyć jeden z dwóch rodzajów monitorów: monochromatyczny (np. SM 124, SM 144 lub najnowszy SM 146) albo kolorowy (np. SC 1224 lub SC 1435). Te ostatnie można zastąpić w wersjach ST^{FM}, ST^M i ST^E telewizorem.

Komputery ATARI charakteryzują się trzema, podstawowymi trybami graficznymi. Kolorowe (320 na 200 w 16 kolorach, 640 na 200 w 4) da się uzyskać jedynie na telewizorze lub kolorowym monitorze, a monochromatyczny (640 na 400) tylko na monitorze wysokiej rozdzielczości.

Ponieważ podłączenie naszego systemu zostało dokładnie opisane w instrukcji obsługi, przedstawimy tylko kilka, najczęściej popełnianych błędów. **UWAGA! Włączając poszczególne elementy systemu, drukarkę, monitor, itp, pamiętajmy aby komputer uruchomić na końcu. Wyłączenie odbywa się w odwrotnej kolejności, najpierw komputer, potem inne urządzenia. NIGDY nie podłączamy, ani nie wyjmujemy żadnych kabli z komputera, drukarki itp, gdy są ona włączone! NAJPIERW wszystko wyłącz potem przepinaj kable!**

Noo...! Co by tu jeszcze... aaa!

Należy pamiętać o wyjęciu z myszki zabezpieczenia kulki w postaci kawałka styropianu, bez czego kursor myszki pozostanie nieruchomy. Myszka najlepiej czuje się na odpowiedniej podkładce i nie lubi być wyciągana z gniazdka za ogon. Jeśli podłączamy również joystick, należy pamiętać aby był w nim wyłączony autofire, w przeciwnym wypadku system nie będzie działał prawidłowo.

Program można uruchomić na kilka sposobów.

Większość gier startuje sama, wystarczy włożyć dyskietkę do stacji i włączyć cały system. Po kilkunastu sekundach na ekranie pojawi się nam plansza tytułowa, lub tzw. „intro"[3]. Teraz najpewniej należy wcisnąć jakiś klawisz... spróbuj „space bar"[4], lewy/prawy klawisz myszy, któryś z górnych klawiszy numerycznych lub funkcyjnych, lub dowolny inny klawisz. Jeśli to nie pomaga, znajdź kogoś, kto zna język obcy, w którym są objaśnienia na ekranie i postępuj zgodnie z nimi.

Gdy program nie jest taki miły i nie wykazuje własnej inwencji, należy mu w tym pomóc. Gdy po pojawieniu się desktopu[5] nie otworzyło się żadne okienko, musimy je do tego zmusić. Trzeba najechać wskaźnikiem myszki na „domeczek" stacji dysków i szybko (bardzo szybko), dwa razy, nacisnąć lewy przycisk myszy. W tak otwartym okienku pojawią się inne obrazki-ikony[6]. Teraz musisz znaleźć ikonę programu[7], który się interesuje. Nie ma? Hmmm... Albo to nie ta dyskietka, albo trzeba się zagłębić dalej w podkatalogi[8]... Poszukaj właśnie takiej ikony z podpisem podobnym do nazwy programu, który Cię interesuje. Powtórz operację z sybkim, podwójnym naciśnięciem lewego klawisza gryzonia. Gdy wreszcie pojawi się utęskniony obrazek z podpisem COŚTAM. PRG lub A_TAM. TOS nie wachaj się dłużej, wiesz już co zrobić...

Jeżeli nie uruchomił Ci się program, musisz sprawdzić dla jakiej rozdzielczości został on napisany, bowiem powinieneś pamiętać, że na mono chodzą głównie programy użytkowe (te bardziej profesjonalne), a na kolorze — większość gier i programy graficzne/muzyczne (nie MIDI).

No to bulba..

Wasz Trzmiel





rys.Krzysztof A. Ziembik

[1] RAM (Random Access Memory) — pamięć operacyjna komputera, w której przechowuje on potrzebne (i niepotrzebne) dane (z wczytanymi programami włącznie), pojemność pamięci jest podawana w kilobajtach (KB), (1KB to tyle informacji, ile mieści się na połowie strony „normalnej" książki).

[2] TOS (Tramiel Operating System) — program zapisany na stałe w komputerze czuwający nad wszystkimi jego działaniami, odpowiada za to co (lub czego) (nie) widzimy, (nie) słyszymy, (nie...) itd.

[3] intro (intro) — program (najczęściej zupełnie bezużyteczny) uruchamiający się przed innym, głównym, tym o który nam chodzi. W programach typu intro pojawiają się charakterystyczne tzw. scrolling (objaśnienie kiedy indziej), muzyczki (raczej słabe, szczególnie gdy pochodzą z AY'a), kolorowe poruszające się fragmenty obrazu — sprite'y (sprajty), itd. Wychodzi się z nich przez naciśnięcie jakiegoś klawisza, lub czegoś zupełnie innego.

[4] space bar — spacja, najdłuższy klawisz na klawiaturze (tak, tak, ten na dole!).

[5] desktop — obraz jaki powinien Ci się pojawić po uruchomieniu komputera (pod warunkiem, że nie jest zepsuty).



[6] ikony —

a) „domek" stacji dysków,

b) kubeł na stare programy,

c) „szuflada" z innymi dokumentami albo programami,

d) program (może mieć trzyliterowe rozszerzenie: NAZWA. PRG, NAZWA. TOS, NAZWA. ATP, NAZWA. TTP),

e) dokument, plik, zbiór danych.



[7,8] ikona programu, podkatalog — patrz punkt [6]

Arabesque

wersja profesjonalna...
...dla wszystkich

Oprogramowanie firmy SHIFT

Arabesque PRO
Convector 2
Cypress
Interface

od dziś dostępne w Polsce

już nie musisz przepłacać
masz problem — dzwoń
na Twoje pytania odpowiedzą

Mateusz Karpow
programy graficzne

Rafał Komorowski
Interface

Kamila Sterpowicz
Cypress

Posiadacze legalnych kopii
mogą na nich liczyć.

I Ty również...

Informacje o cenach produktów firmy **SHIFT**, możliwości uzyskania rabatu, systemie sprzedaży ratalnej uzyskasz dzwoniąc pod numer telefonu:

071-556460

w godzinach 11⁰⁰–16⁰⁰

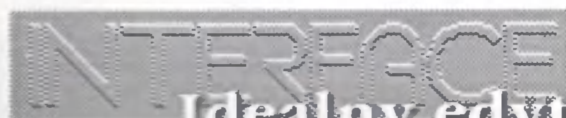
Pytaj już od 25 sierpnia



Atar system
ul. Trzemeska 12, pok. 412
53-679 Wrocław

STEfan

Pismo użytkowników komputerów A



Idealny edytor zasobów

INTERFACE to przedstawiciel nowej generacji edytorów zasobów, czyli programów do tworzenia plików RSC. Pliki RSC zawierają te elementy pisanego przez programistę programu, które odpowiedzialne są za komunikację z użytkownikiem, a więc menu, okna dialogowe, komunikaty itp.

Program ten jest produktem niemieckiej firmy **SHIFT**, znanej z kilku poprzednich aplikacji: Convector, Cypress, Arabesque.

Czym **INTERFACE** różni się od podstawowego, firmowanego przez **ATARI** oraz **Digital Research** edytora zasobów — **RCS** (**Resource Construction Set**)? Przede wszystkim jest wygodniejszy w użyciu, pozwala na jednoczesną pracę z kilkoma plikami RSC. Posiada też wbudowany edytor ikon, czego tak bardzo brakowało RCS-owi. Większa wygoda to możliwość operowania na kilku obiektach na raz, kopiowanie całych drzew (całych okien dialogowych). Wygodniej zorganizowano też edycję obiektu, istnieje możliwość przekształcania obiektu jednego typu na drugi, na przykład TEXTu na BOXTEXT. **INTERFACE** sterowany jest ikonami, praca odbywa się w kilku oknach, co umożliwia na przykład proste kopiowanie obiektów pomiędzy drzewami (dialogami, menusami).



Edytor ikon importuje i eksportuje pliki IMG oraz ICN. W razie konieczności może więc służyć jako prosty edytor graficzny, choć oczywiście w tym przypadku oferowane funkcje są tylko wystarczające, bez różnych bajerów, w które są wyposażone typowe programy malarskie.

Cała obsługa programu jest przemyślana i wygodna, menu wyposażone jest w „skróty" klawiszowe, w oknach dialogowych także można je stosować (przyciski sterowane z klawiatury — patrz dalej). Zresztą plik RSC programu **INTERFACE** można samodzielnie zmieniać, dostosowując do własnych upodobań np. skróty klawiszowe w menu.

INTERFACE posiada zaimplementowane rozszerzone obiekty GEM-owe (extended objects), czyli pewne nowe, niedostępne w GEM-ie dotąd przedmioty, np. przyciski sterowane z klawiatury, popup-menusy, nowe kształty znanych już obiektów (okrągłe RADIOBUTTONS, CHECKBOXES), pewne estetyczne innowacje (UNDERLINE, TITLE-

shift

Na dyskietce do drugiego nr-u
STEfana m.in.
Convector 2 demo

BOX). Ważną, od razu rzucającą się w oczy nowością jest możliwość przesuwania okien dialogowych po ekranie, czego normalnie GEM nie umożliwia. Nazywa się to „latające dialogi" (flying dials). Funkcja ta umożliwia także zajżenie „pod spód" dialogu, można więc sprawdzić jakieś dane znajdujące się w zasłoniętym oknie, które są potrzebne przy wypełnianiu okna dialogowego.

Wszystkie te nowości wpływają pozytywnie na łatwość obsługi programu, po pewnym czasie, gdy zapamięta się „skróty" klawiszowe obowiązujące nie tylko w menu, ale także w oknach dialogowych, to praca przebiega o wiele szybciej. Łatwiej jest przecież uderzyć raz w klawiaturę, niż tupać myszką w odległe miejsca na ekranie. Oczywiście zalety posiadania myszki pozostają nienaruszone — rzadziej używane (niezapamiętane) kombinacje łatwiej osiągnąć myszą, no a samo umieszczanie obiektów w budowanym RSC, ich przesuwanie, powiększanie itd. przebiega sprawnie przy użyciu gryzonia. **INTERFACE** dzięki takim rozszerzonym obiektom o nowych kształtach odbiega (pozytywnie) wyglądem od innych programów. Elegancki desktop, ładne ikonki i kształtne dialogi są po prostu przyjemne dla oka.

Chyba każdy programista chciałby mieć takie exteded objects w swoich programach. Dla użytkowników **Turbo C/Pure C** mam dobrą wiadomość. Odpowiednia biblioteka z rozszerzeniami używanymi przez **INTERFACE** znajduje się na dyskietce! Można więc we własnych programach używać POPUPS, przycisków sterowanych klawiaturą itp. Zresztą sam **INTERFACE** jest napisany w **Pure C**, stąd wspomniana biblioteka przeznaczona jest dla tego następcy zasłużonego **Turbo C**. Posiadacze kompilatorów C innych firm nie muszą zaraz płakać, gdyż na dysku jest także biblioteka w standardowym formacie **Digital Research**, tak więc po niewielkich modyfikacjach można wykorzystywać „latające dialagi" w innych kompilatorach. Modyfikacje te mogą polegać na zaimplementowaniu kilku specyficznych dla **Pure C** funkcji, ale być może nic nie trzeba zmieniać — nie wiem.

Jeśli programista dysponuje własną biblioteką rozszerzeń GEM-u, to także może ją wykorzystać w budowanych z pomocą **INTERFACE**'a plikach RSC. Jest to możliwe dlatego, bo samo tworzenie obiektów nie stanowi problemu, a procedura służąca do testowania zbudowanego okna dialogowego może być umieszczona w osobnym pliku (programie) automatycznie ładowanym przez **INTERFACE**'a. Gdy użytkownik wybierze rozkaz testowania drzewa dialogowego, to wtedy kontrola (nad narysowaniem i przebiegiem dialogu) nie jest oddawana GEM-owi, jak się to dzieje normalnie (gdy nie wykorzystywane są extended objects), lecz przejmuje ją właśnie ten zewnetrzny programik, rezydujący już w pamięci. Metoda na napisanie takiego programiku dla własnego rozszerzenia GEM-u jest podana w opisie biblioteki dostarczanej razem z **INTERFACE**'m. Załączony kod źródłowy (język C) nie pozostawia żadnych wątpliwości.

```
Resource-Datei
Name: SCARABUS.RSC                      Größe: 24702 Bytes

Anzahl der Bäume         Sprache        Format
Formulare/Menüs:  9      [ ] 'C'        [ ] RSD
Alertboxen     :  0      [ ] Pascal     [ ] DEF
Freie Strings  :  0      [ ] Modula     [ ] DFN
Freie Images   :  0      [ ] Basic      [X] HRD
Bäume insgesamt:  9      [ ] GFA        [ ] RSH

Anzahl d. Strukturen     Label          Prozessor
TEDINFO:         77      (•) NAME       (•) MC68000
ICONBLK:         49      ( ) Name       ( ) Intel
BITBLK :          0      ( ) name
OBJECT :        243
Textspeicher:  2432                  [Abbruch]  [OK]
```

Każdy edytor zasobów, oprócz pliku RSC (przeznaczonego dla systemu operacyjnego) generuje dodatkowo plik z tzw. definicjami obiektów, oraz symbolicznymi nazwami (to dla programisty). **INTERFACE** potrafi wygenerować plik z definicjami we wszystkich popularnych formatach (DFN, DEF, RSD, HRD), natomiast plik z nazwami symbolicznymi jest zależny od języka programowania jakim się posługuje użytkownik, generowane więc mogą być pliki dla wszystkich ważniejszych języków „świata", czyli: C, BASIC, Pascal, Modula-2. W razie kłopotów z egzotycznym kompilatorem / interpreterem / językiem można samemu zdefiniować odpowiedni, nowy sposób generowania takiego pliku.

Warto wiedzieć, że **INTERFACE** potrafi wygenerować plik RSC dla **GEM**-u na komputerze zgodnym z **IBM**. Przy odpowiedniej wprawie można pisać programy i zbiory RSC na **ATARI**, a potem w łatwy sposób przenieść go na PC. Szkoda tylko, że **GEM** nie ma obecnie większej przyszłości dla rynku PC.

Niestety, aby korzystać z zalet **INTERFACE**'a trzeba posiadać 1 megabajt pamięci — program nie uruchomi się na 512 KB. Ale i tak poważniejsza praca z jakimkolwiek kompilatorem nie jest wygodna z małą ilością pamięci. Jeden meg to przecież już standard.

Każdy programista piszący w **GEM**-ie powinien posiadać taki program jak **INTERFACE**, etatowi „spolszczacze" programów także nie powinni gardzić takim narzędziem.

Polska wersja INTERFACE'a będzie dostępna, od 25 sierpnia, w firmie ATAR SYSTEM w cenie 850 tys. — cena detaliczna oraz 650 tys. — specjalna cena dla uczniów, studentów i pracowników oświaty.

artykuł promocyjny

